

第5章 奨学金受給と学生の生活時間との関連についての実証分析

—複数の統計手法を用いて—

島 一則（東北大学）

呉 書雅（東北大学大学院）

濱中 義隆（国立教育政策研究所）

1. 研究の背景と目的

先の衆議院議員総選挙において「教育の無償化」が一つの 이슈 となり、現在も議論は続いている。その一方で、「教育の無償化」や「給付奨学金の拡大」が何をもちたらしめるのか、エビデンスに基づく検証がこれまで十分なされてきたとは言い難い。そこで、本稿ではこうした点に関連する形で、日本学生支援機構の奨学金の受給と学生の生活時間（特に「大学の授業の予習・復習」「アルバイト・定職」に関わる時間）との関連がどのようなものとなっているかについて、三つの統計手法（平均の差の検定・最小二乗法に基づく重回帰分析・プロペンシティースコアマッチング）を利用しつつ、これらの関連について検討したいと思う。

本稿は、こうした観点から、これまでの学生の生活時間と奨学金の関係について取り扱った先行研究についてごく簡単に紹介した上で、新たな課題を導出し（2節）、その上で分析に用いるデータ、方法、分析枠組みについて紹介し（3節）、奨学金と学生の生活時間との関係を三つの統計手法を同時に用いる形で検討をする（4節）。その上で知見の整理と今後の課題についてまとめる（5節）。

2. 先行研究の整理と課題

奨学金が学生の収入（家庭給付やアルバイト収入）や支出（修学費や娯楽嗜好費）に与える影響については相対的に研究蓄積が進んできているが（こうした研究について整理したものとして、濱中・佐藤・白川・島（2016）などがある）、学生の生活時間と奨学金受給の関係についての国内の先行研究は決して多くない。そうした中、本稿で取り上げる「大学の授業の予習・復習」「アルバイト・定職」に関わる最近1週間（7日間）の時間について分析している岩田（2011）についてここでは取り上げる。岩田（前掲）では、「日本学生支援機構奨学金は、「家庭からの給付のみでは修学不自由」な自宅生、及び家庭からの給付のみでは「修学不自由」「修学継続困難」な下宿・アパート生に対して、アルバイト時間を軽減する効果がみられた。」としている。また「下宿・アパート生についていえば、日本学生支援機構奨学金受給によって節約できた時間を、・・・「家庭からの給付のみでは修学継続困難」な学生の場合は「授業関連の学習」に、振り向けていた」としている。ただし、これらは学生の類型別の各時間の平均値の比較に基づくものであり、分析の前提として類型に用いら

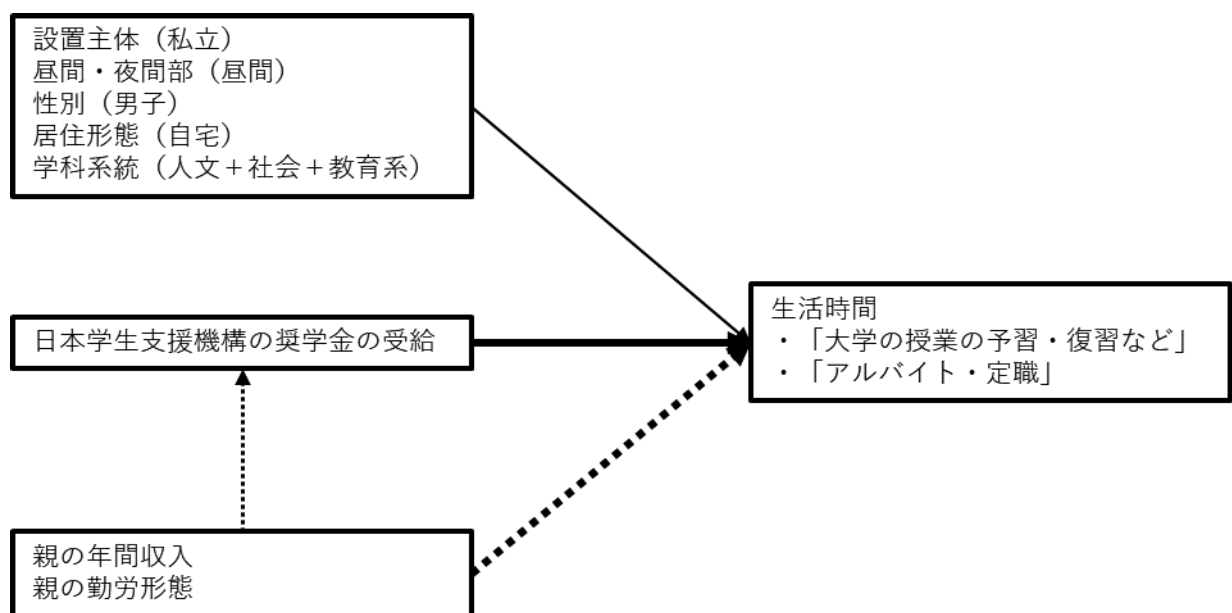
れる他の要因については「一定（若しくは影響を与えないもの）」であるという暗黙の前提が置かれることとなる。例えば、上記の例に従って言えば、奨学金の受給が学生の生活時間に与える影響に関して「家庭からの給付と修学の関係（家庭からの給付のみで修学可能・家庭からの給付のみでは修学不自由・家庭からの給付のみでは修学継続困難・家庭からの給付なし）」「居住形態（自宅・学寮・下宿・アパート）」以外の条件は奨学金の受給を除いて同じ（若しくは影響を与えないもの）であると仮定して、これらの類型別の奨学金受給による生活時間の平均値の差を奨学金の効果によるものであるとしている。

本稿では、岩田（前掲）とはアプローチを変えて奨学金の受給と学生の生活時間との関係に接近する。第一に、分析の対象として、私立大学、男子、昼間部、自宅生、文・外国語・国際・文化系+法・政・経・商・社系+教育・教員養成系（以下「人文+社会+教育系」と表記）の学生に絞って分析を行う。このことは、これらの設置主体、性別、昼間・夜間、居住形態、学科系統によって学生の生活時間と奨学金の関係の構造が異なるであろうことを前提としたものであり、それゆえに分析対象を絞ることにする。次に、こうした類型において、奨学金の受給の有無によって生活時間の平均値に差が存在するかどうかなを見ていく（分析1）。しかしながら、このままでは、以上に見てきた要因以外に差がない（若しくは影響を与えない）という暗黙の前提を置くことになるが、その前提には問題が残るとして、これらの受給要因以外に親の年間収入、親の勤労形態などの家庭の経済状況が影響するものとして、以上に述べた分析対象に対して、従属変数を「大学の授業の予習・復習など」「アルバイト・定職」に関わる時間、独立変数を「日本学生支援機構奨学金の受給」「家庭の年間収入」「親の勤労形態」を独立変数とする最小二乗法に基づく重回帰分析（分析2）と「日本学生支援機構奨学金の受給」という本稿の関心事となるトリートメント変数についてのプロペンシティースコアを用いたマッチング（最近傍マッチング・半径マッチング・カーネルマッチング）に基づく関心を持つ変数（ここでは学生の生活時間）の差の期待値（ATT（Average Treatment Effect on the Treated））に基づいて、その関係を検討することとする。

3. データ・方法・分析枠組み

今回用いるデータは「学生の標準的な学生生活状況を把握し、学生生活支援事業の改善を図るための基礎資料を得ることを目的とする」平成26年度版『学生生活調査』である。調査時期は平成26年11月となっており、全国の学生2,934,376人の中から99,842人を調査対象としたものとなっている。本稿では、それらの中から大学（昼間部）20,184名をその基本的対象とした上で、大学の設置主体、性別、居住形態、学科系統別の観点から、分析対象を絞って分析を行うこととする。具体的には、私立大学、男子、昼間部、自宅生、人文+社会+教育系にその分析対象を絞る。このことは、上述したように、設置主体、性別、居住形態、学科系統によって、奨学金受給と学生の生活時間の関係はその関数形そのものから異なってくる可能性があることを踏まえたものである。

分析の方法としては、平均の差の検定（分析1）、最小二乗法に基づいた重回帰分析（分析2）、プロペンシティースコアマッチングに基づいたATT（分析3）を用いる。以下の分析枠組みと関連付けて述べるのであれば、細実線をコントロール（分析対象として限定）した上で、日本学生支援機構の奨学金の受給の有無（太実線）に関する生活時間の平均の差を見るのが分析1となる。しかし、この分析では、奨学金の受給の効果（太実線）を検証するに当たって、類型に用いた変数（細実線）以外は等しいもの（若しくは影響を与えないもの）と暗黙の裡に仮定されていることになる。しかしながら、親の年間収入や親の勤労形態といった親の経済状況（太点線）が直接的に生活時間に影響を与えている可能性は否定できない。そこで、細実線、太実線・太点線を同時に考慮する最小二乗法に基づく重回帰分析を行う（分析2）。さらに、分析2とは異なり、分析1・2と同様に分析対象を限定した上で、親の経済状況によって奨学金の受給状況が変わる（細点線）が、この受給に関して親の経済状況が近いもの同士をマッチングした上で、それらの差の期待値（ATT）を検証するプロペンシティースコアマッチング（最近傍マッチング・半径マッチング・カーネルマッチング）を用いた分析を行う。



出典：筆者による作成

図5-1 分析枠組み

4. 奨学金受給と学生の生活時間との関係

(1) 分析に用いる変数

ここではまず初めに、分析に用いる以下の五つの変数の記述統計値についてみていく。

「大学の授業の予習・復習など」（1週間（7日間））の時間については、平均約 3.5 時間となっている。「アルバイト・定職」（1週間（7日間））の時間については、平均約 12.0 時間となっている。次に、日本学生支援機構の奨学金受給ダミー（受給＝1、受給していない＝0）に関してであるが、ここから約 46%のものが日本学生支援機構の奨学金を得ていることがわかる。さらに、親の経済状況に関わる変数として家庭の年間収入（単位：万円）についてみると、約 721 万円となっている。また勤労者世帯ダミー（勤労者＝1、その他＝0）についていえば、勤労者世帯が約 78%を占めていることなどがここから明らかになる。

表 5-1 分析に用いる変数

	サンプル数	平均	標準偏差
「大学の授業の予習・復習など」（1週間（7日間））の時間	1,604	3.54	3.88
「アルバイト・定職」（1週間（7日間））の時間	1,609	12.04	9.54
日本学生支援機構の奨学金受給ダミー（受給＝1、受給していない＝0）	1,548	0.46	0.50
家庭の年間収入（単位：万円）	1,349	720.55	590.13
勤労者世帯ダミー（勤労者＝1、その他＝0）	1,529	0.78	0.41
出典：筆者による計算			

（2）奨学金受給者と非受給者の大学の授業の予習・復習やアルバイト時間の比較

次に、日本学生支援機構の奨学金の受給者と非受給者の大学の授業の予習・復習などに関わる時間の比較を行った（表 5-2）。ここから明らかになるように、受給者と非受給者を比較すると、奨学金の受給者の方で大学の授業の予習・復習などに関わる時間が約 0.6 時間長くなっていることがわかる。また、この差は統計的に 1%水準で有意となる。

表 5-2 奨学金受給者と非受給者の大学の授業の予習・復習など時間の比較

Group	サンプル数	平均	標準誤差	95%信頼区間	
日本学生支援機構の奨学金の非受給者	833	3.321	0.123	3.079	3.562
日本学生支援機構の奨学金の受給者	701	3.913	0.161	3.598	4.228
計	1,534	3.591	0.099	3.396	3.786
差		-0.592	0.199	-0.983	-0.202
出典：筆者による計算					

次に、日本学生支援機構の奨学金の受給者と非受給者のアルバイト・定職に関わる時間の比較を行った（表 5-3）。ここから明らかになるように、受給者と非受給者を比較すると、奨学金の受給者の方で約 2.1 時間長くなっていることがわかる。また、この差は統計的に 1%水準で有意である。

表 5-3 奨学金受給者と非受給者のアルバイト・定職の時間の比較

Group	サンプル数	平均	標準誤差	95%信頼区間	
日本学生支援機構の奨学金の非受給者	839	11.072	0.327	10.430	11.713
日本学生支援機構の奨学金の受給者	700	13.136	0.361	12.427	13.845
計	1,539	12.010	0.244	11.532	12.488
差		-2.064	0.487	-3.019	-1.110
出典：筆者による計算					

以上から明らかになる事は、日本学生支援機構の奨学金の受給者は非受給者と比較して、より長い時間、大学の授業の予習・復習などに関わる学習をし、また奨学金を受給しつつも、より長時間のアルバイト・定職についていることがわかる。

(3) 奨学金受給と学生の生活時間との関係（重回帰分析）

次に、最小二乗法による重回帰分析によって、親の経済状況をコントロールした上での奨学金受給と学生の生活時間との関係についてみていくこととする。まず、大学の授業の予習・復習などの時間（表 5-4）についてであるが、ここから奨学金受給者は非受給者よりも約 0.68 時間長くなっていることを見て取ることができる。

表 5-4 奨学金受給と大学の授業の予習・復習などの時間との関係（重回帰分析）

	OLS	
日本学生支援機構奨学金ダミー	0.683	***
家計の年間収入	0.000	
勤労者ダミー	0.192	
定数項	3.134	***
サンプル数	1293	
F	3.458	**
調整済みR ²	0.006	
***、**、* はそれぞれ1%、5%および10%有意水準を表す。		
出典：筆者による計算		

次に、奨学金受給と学生のアルバイト・定職に関わる時間との関係についてみていく（表 5-5）。ここから、奨学金の受給者は約 1.8 時間非受給者よりもアルバイト・定職に多くの時間を割いていることがわかる。

表 5-5 奨学金受給とアルバイト・定職などの時間との関係（重回帰分析）

	OLS	
日本学生支援機構奨学金ダミー	1.806	***
家計の年間収入	-0.001	
勤労者ダミー	-0.496	
定数項	11.911	***
サンプル数	1298	
F	5.040	**
調整済みR ²	0.009	
***、**、* はそれぞれ1%、5%および10%有意水準を表す。		
出典：筆者による計算		

（4）奨学金受給と学生の生活時間との関係（PSM）

最後に、プロペンシティスコアマッチング（最近傍・半径・カーネルマッチング）を用いた奨学金受給と学生の生活時間との関係についてみていく。まず、大学の授業の予習・復習などに関わる時間についてであるが（表 5-6～表 5-8）、ATT についてみると、マッチング後においても、最近傍マッチングによるものを除いて、統計的に有意な差があり、その差は約 0.70～0.71 時間となっており、奨学金受給者の大学の授業の予習・復習などに関わる時間が長くなっていることが確認できる（なお、PSM に当たってのトリートメント変数に関わるロジット回帰の結果や「バランス評価」についての表は省略するが、ロジット回帰では独立変数は予想される形で統計的に有意な影響を与えており、PSM ではいずれもマッチング前には存在していた共変量における有意差が、マッチング後においては、奨学金受給者・非受給者の間で有意でなくなっており、マッチングに問題がないことが確認されている）。

表 5-6 奨学金受給と大学の授業の予習・復習などの時間との関係（PSM・最近傍）

予習・復習	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	4.013	3.336	0.677 ***	3.1	0.217	620	673
NN Matching : caliper(.037)	4.013	4.345	-0.332	0.7	0.455	620	673
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

表 5-7 奨学金受給と大学の授業の予習・復習などの時間との関係 (PSM・半径)

予習・復習	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	4.013	3.336	0.677 ***	3.1	0.217	620	673
Radius Matching : caliper(.037)	4.013	3.305	0.708 ***	3.0	0.234	620	673
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

表 5-8 奨学金受給と大学の授業の予習・復習などの時間との関係 (PSM・カーネル)

予習・復習	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	4.013	3.336	0.677 ***	3.1	0.217	620	673
Kernel Matching : bwidth(0.06)	4.013	3.314	0.699 ***	3.0	0.233	620	673
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

次に、アルバイト・定職に関わる時間についてであるが (表 5-9～表 5-11)、こちらはマッチングの方法によらず、ATT に統計的に有意な差があり、その差は約 1.9～2.8 時間となっている。ここでも、奨学金受給者の方がより多くのアルバイト・定職に関わる時間を費やしていることがわかる。

表 5-9 奨学金受給とアルバイト・定職の時間との関係 (PSM・最近傍)

アルバイト・定職	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	12.987	11.060	1.927 ***	3.6	0.534	618	680
NN Matching : caliper(.037)	12.987	10.183	2.804 **	2.4	1.156	618	680
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

表 5-10 奨学金受給とアルバイト・定職の時間との関係 (PSM・半径)

アルバイト・定職	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	12.987	11.060	1.927 ***	3.6	0.534	618	680
Radius Matching : caliper(.037)	12.987	11.057	1.930 ***	3.3	0.579	618	680
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

表 5-11 奨学金受給とアルバイト・定職の時間との関係 (PSM・カーネル)

アルバイト・定職	処置群	対照群	ATT	t値	S.E.	処置群数	対照群数
Unmatched	12.987	11.060	1.927 ***	3.6	0.534	618	680
Kernel Matching : bwidth(0.06)	12.987	11.026	1.961 ***	3.4	0.577	618	680
* < .05 ** < .01 *** < .001							
出典：筆者による計算							

5. 知見の整理と今後の課題

以上で明らかになった知見を整理する。①平均の差の検定に基づくと、奨学金受給者の方が大学の授業の予習・復習などに関わる時間が多くなっている。また、同様にアルバイト・定職に関わる時間も多くなっている。②最小二乗法に基づく重回帰分析においては、家庭の経済状況をコントロールした上でも、奨学金受給者の方が大学の授業の予習・復習などに関わる時間が多くなっている。また、同様にアルバイト・定職に関わる時間も多くなっている。さらには、③プロペンシティブスコアマッチングを用いた場合も、おおむね、奨学金受給者の方が大学の授業の予習・復習などに関わる時間が多くなっている。また、同様にアルバイト・定職に関わる時間も多くなっている。そして表5-12にまとめたように（アルバイト・定職に関わる時間のPSMの最近傍マッチングを除けば）、総じて近い値を取っていることも確認できた。

表5-12 奨学金受給と学生の生活時間との関係（三つの統計手法のまとめ）

	平均の差	重回帰	PSM
大学の授業の予習・復習などに関わる時間	0.592	0.683	0.699~0.708
アルバイト・定職に関わる時間	2.064	1.806	1.930~2.804
出典：筆者による計算			

以上の結果についての暫定的な解釈を行う。奨学金の受給者は、非受給者と同じように授業に関わる学習時間を確保するにとどまらず、それ以上の学習に取り組んでいる。このことについて、奨学金を受給することによって、大学に支払っているコストに対する自覚が高まり、それゆえに積極的な学習に対する取組の必要性についての認識が、相対的に高まるといったことが考えられるのではないだろうか。また、アルバイト・定職に従事する時間が長いことは、推測の域を出ないが、将来の返済を見越した行動とも考えられる。仮にこうした解釈が成り立つとするならば、奨学金の受給者は例えば、娯楽・交友に関する時間を抑制していたり、睡眠時間を削っていたりすることなどが想定されうる。

今後の課題として、こうした解釈の妥当性を確認するために、学生の他の生活時間についても同時に分析することが求められるとともに、今回の分析では、私立大学、男子、昼間部、自宅生、人文+法経+教育系の学生に絞って分析を行ったが、同様の分析枠組みを用いて他の対象についても分析を行っていくことが必要となる。

【参考文献】

濱中義隆・佐藤香・白川優治・島一則，2016，「高等教育研究と政策：奨学金研究を題材として」『教育社会学研究』99集，71-93ページ。

岩田弘三，2011，「生活時間を付加したデータからみた学生アルバイトの居住形態別状況と奨学金の効果」『武蔵野大学教養教育リサーチセンター紀要 The Basis』1号，51-66 ページ。

第6章 アルバイト及び部活動・サークル活動が 大学成績に及ぼす影響

岩田 弘三（武蔵野大学）

1. はじめに

本章では、アルバイト時間及び部活動・サークル活動時間が、大学成績にいかなる影響を及ぼしているのか、といった点について明らかにすることを目的とする。

武内清を代表とする研究グループは、平成 25（2013）年に 13 大学を対象として、キャンパス・ライフ（学生文化）に関するアンケート調査を行っている。その調査の中には、「学業、勉強」に加え、「アルバイト」、「サークル・部活動」、「友人との交友」などがり、現在の大学生活の中で、どの程度の比重を占めているか、といった質問項目が含まれている。その調査結果をもとにすれば、アルバイトやサークル・部活動を重視する学生ほど、学業・勉強志向が弱くなる傾向がみられる。つまり、大学生活で何を重視するかといった意識面からみると、それらは勉学に対して敵対的活動になっていることが確認できる²⁾。

同様に、平成 15（2003）年に同じく武内清を代表とする研究グループが行った調査もとにすれば、以下の点が明らかにされている。アルバイトを重視している学生ほど、当然のことながらアルバイト時間が長い。のみならず、「テレビ」、「パソコン」に費やす時間も長い。しかし、「授業の予習・復習」、「授業以外の勉強」、「読書」に投入する時間は少ない。さらに授業出席率も低い。それに対し、学業・勉強を重視する学生は、「授業の予習・復習」、「授業以外の勉強」、「読書」に投入する時間が長い。そして、「テレビ」、「パソコン」、「携帯電話」に費やす時間、のみならず「アルバイト」時間も短い³⁾。こうしてみると、意識調査だけではなく、それに事実調査の結果を加味しても、少なくともアルバイトについては、反「学業・勉強」的活動になっていることは明らかである。

しかし、以上が事実であるとしても、つまり、かりにアルバイトを重視するほど、すなわちアルバイト時間が長くなるほど、「授業の予習・復習」、「授業以外の勉強」、「読書」に投入する時間は少なく、授業出席率が低くなるとしても、大学成績にまで影響が及ばない範囲での活動に^{とど}まっている可能性も完全には否定できない。

そこで本章では、以下の点について明らかにしていくことにする。

第 1 に、上で紹介した事実調査は、今から 10 年以上前の結果にすぎない。今回の調査では、生活時間に関する質問項目として、学習面については、「大学の授業」、「大学の授業の予習・復習など」、「大学の授業以外の学習」、「卒業論文・卒業研究」に、最近の 1 週間で費やした時間を聞いている。さらに、学習面以外の活動としては、「アルバイト」、「サークル活動・部活動」、「娯楽・交友」、「就職活動」の時間を調査している。そこで、それら生活時間を指標に用い、最近（平成 26（2014）年度）の傾向として、今回の調査でも、同様の結果

がみられるのかどうかを確認する。

第2に、アルバイト時間及び部活動・サークル活動時間と大学成績の関係を明らかにする。

なお、今回は、次のような方針のもとで、分析を行うことにしたことを、最初に断っておきたい。

第1に、大学成績についていえば、①A（優）・B（良）・C（可）・不合格の4段階評価を行っている大学と、②Aの上にSやA+などの成績（秀）を設ける形で5段階評価を採用している大学、といった二つのタイプの大学が大多数をしめる。その点を勘案して、今回の調査では、学生の成績の自己評価として、①のような大学の学生については、A・B・Cそれぞれの割合、②のような大学の学生については、S（若しくはA+）・A・B・Cそれぞれの割合を、分けて質問している⁴⁾。そこで、今回は、①のような大学と②のような大学とを、分けて分析することにした⁵⁾。

そして本論では、次のような方法で算出した数値を、大学成績の指標として用いることにした。(1)S（若しくはA+）=4点、A=3点、B=2点、C=1点、といった得点を割り当てる。(2)その得点に、各学生が申告したS（若しくはA+）～Cの割合を掛けて、平均値を算出する。この指標は、不合格になった単位は含まれないこと、さらに何単位科目であるかといったウエイト付けがなされていないことを除けば、基本的にはGPAに相当する指標になる。

第2に、定職収入がある学生を定職従事者、つまり社会人学生とみなせば、それら社会人学生と、そうでない非社会人学生では、学生生活の送り方、それへの臨み方が、大きく異なると考えられる。そこで今回は、定職従事者は除外し、非社会人学生だけを分析対象とすることにした。

2. 生活時間の分布

以上の分析へと進むに先立ち、本論で用いる大学生の最近の1週間における生活時間の分布を確かめておこう。今回の調査は、生活時間に関しては、表6-1に示した「0時間」～「31時間以上」の八つの階級値区分を用いた回答形式になっている。表6-1は、その度数分布をみたものである。

当然のことながら、もっとも活発に行われている活動は、学生にとっての本業である「大学の授業」出席である。それへの時間配分をみると、16～20時間を最頻値（21.5%）とする、山形分布になっている。そして、学生の半数以上（54.3%）が、その最頻値の±5時間の範囲、つまり11～25時間を「大学の授業」出席に割いており、主流をなしている。

それと同様に、「娯楽・交友」の活動時間も、6～10時間を最頻値（30.2%）とする、山形分布になっている。そして、学生が行うこの活動時間の約4分の3（75.9%）⁶⁾が、その最頻値の±5時間の範囲、つまり1～15時間に集中している。

表 6-1 生活時間の分布

活動内容 活動時間	アルバイト	部活動・ サークル活動	大学の授業	大学の授業の 予習・復習など	大学の授業 以外の学習	娯楽・交友
0時間	32.1%	47.4%	7.4%	20.4%	44.0%	2.8%
1～5時間	9.4%	27.0%	14.9%	50.8%	36.0%	28.6%
6～10時間	14.8%	13.1%	10.2%	17.4%	9.8%	30.2%
11～15時間	17.6%	6.0%	14.9%	6.2%	4.0%	17.0%
16～20時間	14.2%	2.9%	21.5%	2.5%	2.0%	8.6%
21～25時間	6.7%	1.7%	17.9%	1.2%	1.3%	4.4%
26～30時間	2.7%	0.8%	7.4%	0.5%	0.8%	2.2%
31時間以上	2.5%	1.2%	5.8%	1.0%	2.2%	6.1%
計	100.0% (17,960人)	100.0% (17,957人)	100.0% (17,980人)	100.0% (17,947人)	100.0% (17,894人)	100.0% (17,922人)

「アルバイト」時間に関しては、次のような意味で、二極分化がみられる。学生全体を母数とした比率をもとにすれば、それを行っていない学生が約3分の1（32.1%）存在する。その一方で、それを行っている学生については、11～15時間を最頻値（学生全体の17.6%）とする、山形分布になっている。そして、その最頻値の±5時間の範囲、つまり6～20時間のアルバイトを行っている学生が、学生全体の半数近く（46.6%）と主流を占めている。

これら3活動に対し、もっとも不活発な活動は、「大学の授業以外の学習」と「部活動・サークル活動」であり、それを行っていない学生が、半数近く（それぞれ、44.0%と47.4%）存在する。のみならず、これらの活動に費やす時間を指標とすれば、それへのコミットメントが高い学生ほど、その人数が少なくなる傾向が明確にみられる。

また、「大学の授業の予習・復習など」については、半数以上（50.8%）の学生が、1～5時間の時間を費やしているものの、それが0時間の学生も約2割（20.4%）存在する。

そして、「部活動・サークル活動」のみならず、「大学の授業の予習・復習など」及び「大学の授業以外の学習」といった「授業外学習」時間が、10時間を切る学生は9割近くに達する。その一方で、これら三つの活動についてみれば、そこに極めて長い時間を投入している学生は、ごく少数にすぎないという意味で、極めて特異な集団とさえみなせる。例えば、それらの活動に21時間以上の時間を費やしている学生の比率は、5%にも達しない（上に示した活動の順にそれぞれ、3.7%、2.7%、4.4%）。それが26時間以上の学生に限れば、その比率は3%以下にすぎない（先と同順に、2.0%、1.5%、3.1%）。

これら以外の課外活動と比較すれば、以上の比率がいかに小さいかが明らかになる。「ア

アルバイト」や「娯楽・交友」に21時間以上を投入している学生の比率は、いずれも10%を上回る（それぞれ、11.9%、12.7%）。また、26時間以上の学生に限定しても、その比率は8%を超えるからである（それぞれ、5.2%、8.3%）。

本論で行う分析は基本的には、表6-1に示した生活時間に関する「0時間」～「31時間以上」の階級値区分をもとに、「アルバイト」と「娯楽・交友」と「大学の授業」については学生を八つのグループに、以下、サンプル比率を勘案して、「部活動・サークル活動」については7グループに、「大学の授業の予習・復習など」と「大学の授業以外の学習」とについては6グループに分類し、それらの各学生グループ間で、他の変数との関係が、どのように変化するかをみていくことを中心とする。以上の分析結果をみていくためには、ここまで検討してきた点を含めて、表6-1に示した、それぞれの生活時間における各学生グループのサンプルサイズを、常に念頭においておく必要があるといえる。

3. 生活時間と大学成績

最初に、生活時間と大学成績の関係からみていこう。

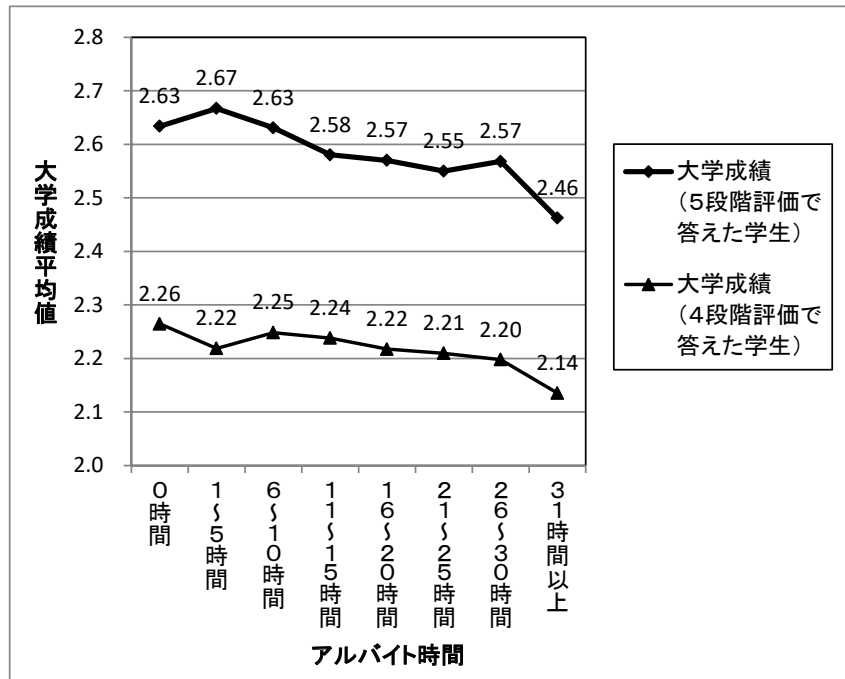
まず、図6-1の(1)をみると、成績5段階評価型の学生サンプル、4段階評価型の学生サンプルともに、「0時間」から「1～5時間」にかけての動向が変則的である点を例外とすれば、明らかにアルバイト時間が長くなるほど、大学成績が悪くなる傾向が確かめられる。

一方、(2)をみれば、部活動・サークル活動については、まず、成績4段階評価型の学生サンプルについては、その活動時間が「11～15時間」から「16～20時間」に増えると、大学成績の平均値が上昇しているようにみえる。しかし、それら二つの大学成績の平均値のあいだに有意差は認められない。よって、全体的なトレンドとしては、部活動・サークル活動時間が長くなるほど、大学成績が悪くなる傾向がみられる。

同様に、成績5段階評価型の学生サンプルでは、部活動・サークル活動時間が「0時間」と「1～5時間」のグループを比較すると、その大学成績のあいだに、有意な差は検出されなかった。よって、部活動・サークル活動時間が「11～15時間」以下の範囲内では、その活動時間が長くなるにつれ、大学成績は基本的には低下する傾向がみられる。しかし、15時間を閾値として、16時間を超えてしまえば、大学成績は底打ち状態になり、更に低下することはない⁷⁾。

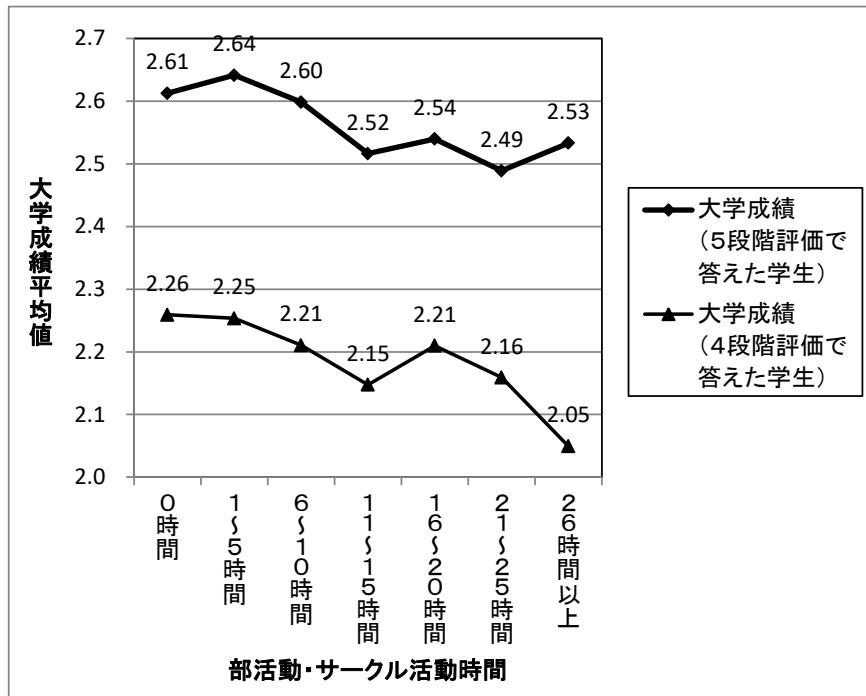
ただし、成績4段階評価型・5段階評価型どちらの学生サンプルについても、部活動・サークル活動時間が増加するにつれ、大学成績は下がることはあっても、上がることはないことだけは確かである。

(1) アルバイト時間



図注) 分散分析の結果：5段階評価で答えた学生については、 $P<0.01$ ，
4段階評価で答えた学生については、 $P<0.1$ 。

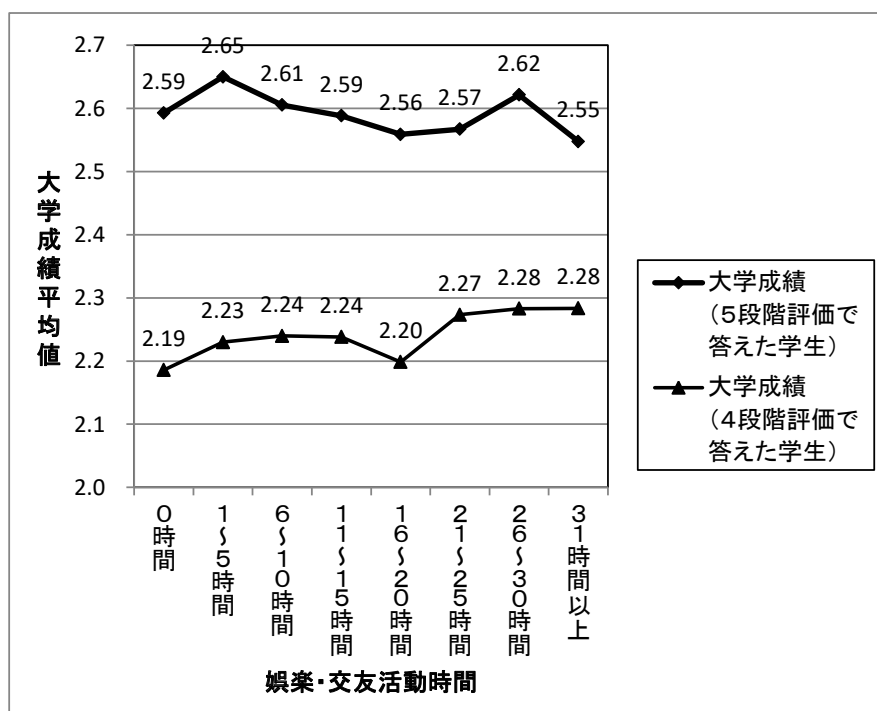
(2) 部活動・サークル活動時間



図注) ①サンプル数を考慮して、26時間以上はまとめてある。
②分散分析の結果は、5段階評価で答えた学生，
4段階評価で答えた学生ともに、 $P<0.01$ 。

図6-1 アルバイト時間、部活動・サークル活動時間と大学成績

次に、図6-2で、娯楽・交友活動時間と大学成績の関係についても確認しておこう。4段階評価型の学生サンプルについては、娯楽・交友活動時間が長くなるほど、大学成績は上昇しているように見える。しかし、分散分析の結果からは、有意差は検出されなかった。一方、5段階評価型の学生サンプルについては、分散分析の結果として有意差は検出されたものの、意味のある傾向が読み取れるわけではない。このように、娯楽・交友活動時間と大学成績のあいだには、関係性は認められないとみなせる。



図注) 分散分析の結果：5段階評価で答えた学生については、 $P < 0.01$ 、4段階評価で答えた学生については、 $P > 0.3$ 。

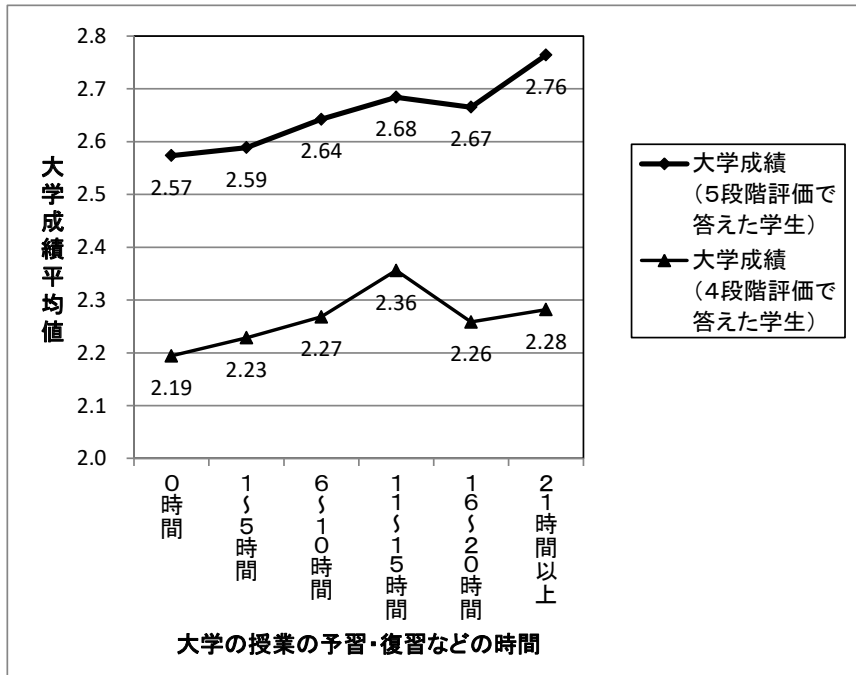
図6-2 娯楽・交友活動時間と大学成績

ここまでみてきたように、アルバイト時間や部活動・サークル活動時間が増加すれば、大学成績は低下することはあっても、上昇することはなかった。この関係を説明するためのもっとも常識的な仮説は、それらの課外活動に費やす時間が増加するほど、学習時間が減少するためだ、という解釈である。

しかし、この解釈には、暗黙ともいえる形で想定されている一つの前提が存在している。それは、学習時間が増加すれば、大学成績が上昇するという前提である。果たしてこの前提を裏付けるような傾向は、たしかに存在するのだろうか。その点を検証するためにも、ここで学習時間と大学成績との関係をみておこう。

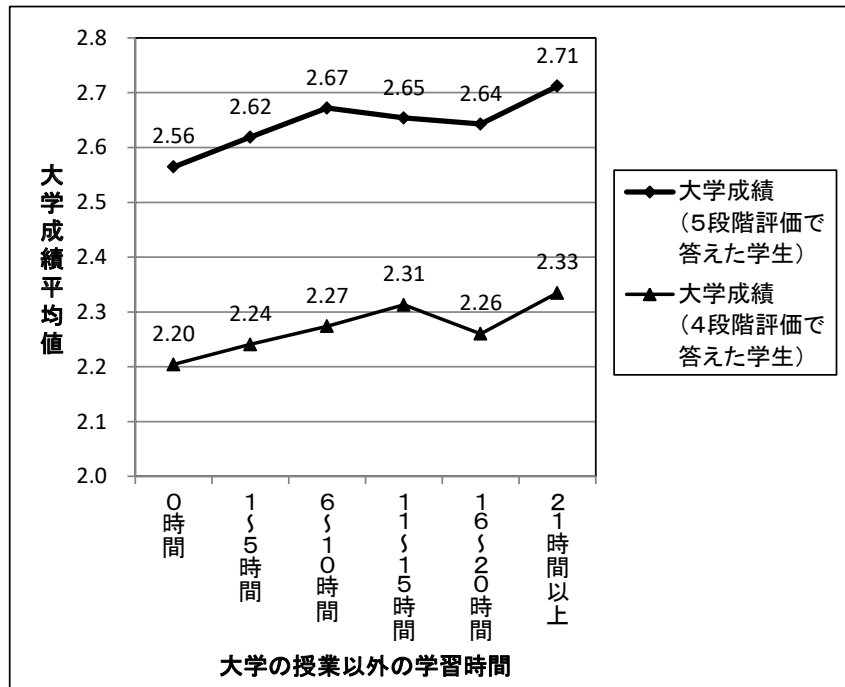
まず、図6-3の(1)「大学の授業の予習・復習など」の時間についてみてみよう。

(1) 大学の授業の予習・復習などの時間



図注) ①サンプル数を考慮して、21時間以上はまとめてある。
 ②分散分析の結果は、5段階評価で答えた学生、4段階評価で答えた学生ともに、 $P < 0.01$ 。

(2) 大学の授業以外の学習時間



図注) ①サンプル数を考慮して、21時間以上はまとめてある。
 ②分散分析の結果は、5段階評価で答えた学生、4段階評価で答えた学生ともに、 $P < 0.01$ 。

図 6-3 授業外学習時間と大学成績

5段階評価型の学生サンプルでは、その時間が「21 時間以上」になると成績が一見、上昇しているように見える。しかし、平均値の検定を行うと、その成績の平均値と、「11～15 時間」及び「16～20 時間」の大学成績の平均値のあいだには、有意な差は検出できなかった。それは、4段階評価型の学生サンプルについても同様である⁸⁾。よって、「大学の授業の予習・復習など」の時間が10時間に達するまでは、その時間が増加するほど大学成績も上昇する。しかし、そこを閾値として、11 時間を超えてしまえば、大学成績は更に上昇することはなく、横ばいに落ち着く傾向がみられるといえる。

次に、(2)「大学の授業以外の学習」時間についてみると、成績4段階評価型の学生サンプルでは、ここでも「11～15 時間」以上の三つのグループの大学成績の平均値のあいだには、どれも有意な差は検出できなかった。同様に、5段階評価型の学生サンプルでは、「6～10 時間」以上の四つのグループの大学成績の平均値のあいだには、どれも有意な差は検出できなかった。

つまり、「大学の授業以外の学習」時間に関しては、5～10 時間あたりに閾値が存在し、そこまでは学習時間が増加するほど、大学成績は良くなる傾向がみられるものの、それに費やす時間がこの閾値を超えてしまえば、その学習時間がどれだけ増加しても、大学成績は更には上昇せず、横ばいに落ち着くことが示唆される。

なお、大学での授業出席時間の多寡にかかわらず、大学成績の平均値はほぼ同じであった。そして、そのような傾向を反映して、分散分析でも有意差は認められなかった。

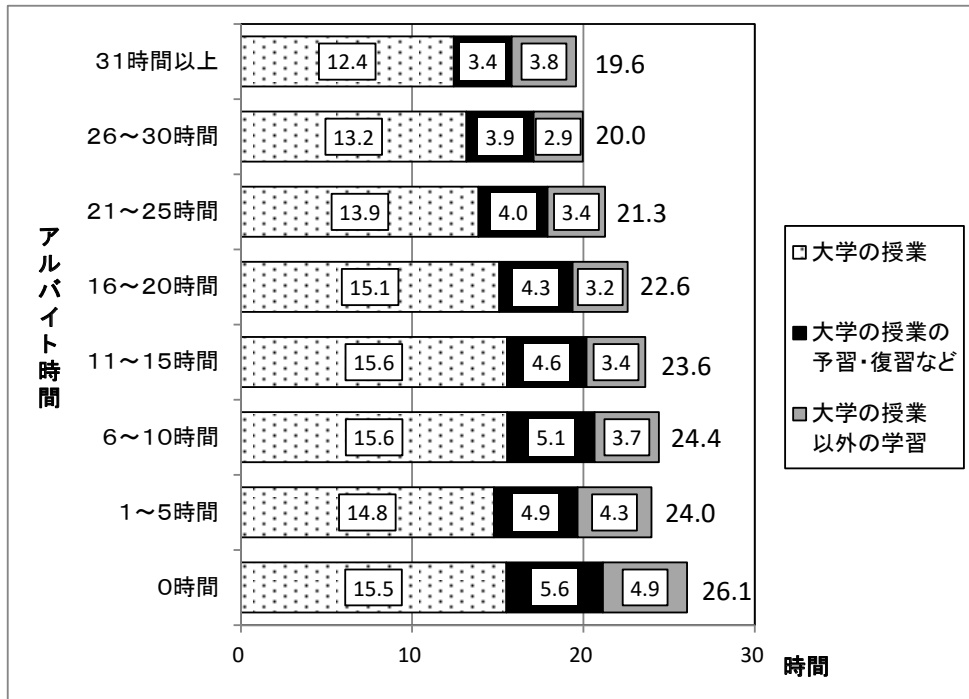
4. アルバイト時間及び部活動・サークル活動時間とその他の生活時間

ここまで、「大学の授業の予習・復習など」や「大学の授業以外の学習」といった「授業外学習」時間については、一定の閾値を超えてそれに過度に時間を投入しても、大学成績は上昇しないにせよ、その閾値の範囲内であれば、学習時間が増加するほど、大学成績は上昇することが確認できた。それでは、アルバイト時間や部活動・サークル活動時間が増加するほど「授業外学習」時間が減少する傾向はみられるのであろうか。

なお、今回の調査票では、先述のように、生活時間に関しては、1 = 「0 時間」、2 = 「1～5 時間」、3 = 「6～10 時間」、4 = 「11～15 時間」、5 = 「16～20 時間」、6 = 「21～25 時間」、7 = 「26～30 時間」、8 = 「31 時間以上」といった、八つの選択肢を用いた質問になっている。以下の分析では、各生活時間については基本的に平均値をもとに検討を加えていくことにした。その平均値の算出に当たっては、1～7についてはその中間値、8については33 時間を代表値として割り当てて計算している⁹⁾。

まず、図6-4で、アルバイトについてみてみよう。

(1) 勉学・学習時間



図注) 各棒グラフの右端の数字 = 「大学の授業」 + 「大学の授業の予習・復習など」 + 「大学の授業以外の学習」時間。

(2) 課外活動時間

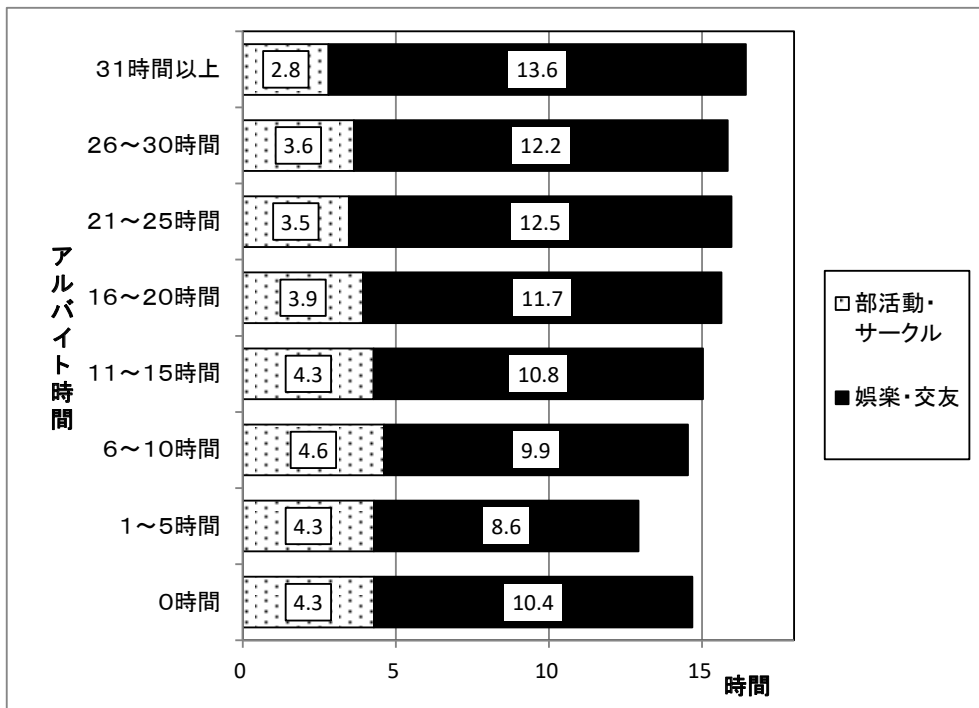


図 6-4 アルバイト時間と他の活動の生活時間

第1に、アルバイト時間が増加するほど、「授業外学習」時間は、基本的には減少する傾向がみられる。また、アルバイト時間が15時間以内の場合は、アルバイトをしていない学生と遜色ない授業出席時間が確保されているものの、アルバイト時間が16時間を超えると、その時間が長くなるにつれ、授業に多少の支障が生じ、出席時間が減少する傾向もみられる¹⁰⁾。

ここでは、「大学の授業」+「大学の授業の予習・復習など」+「大学の授業以外の学習」時間＝「勉学総時間数」と呼ぶことにする。図6-4の(1)では、各棒グラフの右端に表示されている数値がそれに当たる。その数値について、アルバイトをしていない学生を基準にとって比較すれば、アルバイト6～10時間のグループでは、1.6時間少なくなっている。そして、アルバイト時間がそこから5時間増加するごとに、「勉学総時間数」は、約1時間ずつ減少していき、その差は、アルバイト26～30時間のグループとでは6.1時間に、さらに「アルバイト31時間以上」のグループとのあいだでは、6.5時間にまで拡大している¹¹⁾。

第2に、「娯楽・交友」にかける時間は、アルバイトを行っている学生に限れば、アルバイト時間が長くなるほど、増加する傾向がみられる。ただし、「勉学総時間数」+「娯楽・交友」の合計時間を算出し、その合計時間の分散分析を行った結果、アルバイト6時間以上のグループのあいだで、1%水準での有意差は検出されなかった。つまり、アルバイト6時間以上の集団については、アルバイト時間が長くなるにつれ、「勉学総時間数」を削減して、その削減分だけ「娯楽・交友」時間を捻出している、という構図がみえてくる。

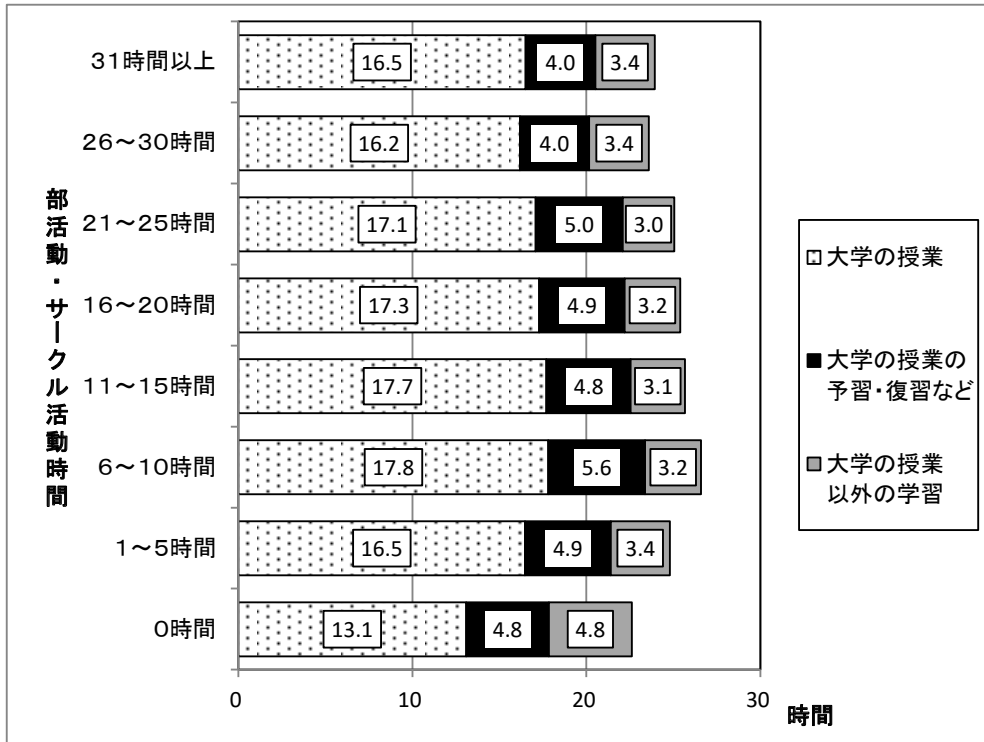
ただし、アルバイトを行っていない学生については、「勉学総時間数」がアルバイト学生より長いのみならず、娯楽・交友時間も、アルバイト時間がそれほど多くない学生（「1～10時間」の学生）より長い。こうしてみると、アルバイトを行っていない学生は、アルバイトしないことによって確保した時間分を、勉学に優先的に投入しているのみならず、そこで更に余った時間を、「娯楽・交友」時間の充実のためにも利用している、といえる。

第3に、アルバイト時間が長くなるほど、「部活動・サークル活動」時間は、縮小している。つまり、課外活動に費やす生活時間については、アルバイト派と、部活動・サークル活動派とに分化していることが示唆される。

それでは、部活動・サークル活動時間についてはどうであろうか。図6-5でみていこう。

図6-4で指摘した傾向とは裏腹の関係として、ここでも、部活動・サークル活動時間が長くなるほど、「アルバイト」時間は縮小している傾向がみられる。また、部活動・サークル活動を行っていない学生の「大学の授業」出席時間が極めて少ないことが目立つ。これは、4年生の学生の中には、部活動・サークル活動を引退し、授業にもそれほど出席する必要の少ない学生が多数含まれるためである。4年生を除けば、「大学の授業」出席時間は、部活動・サークル活動を行っている学生より長くなる。以上の点を除けば、部活動・サークル活動と、「大学の授業」出席時間、「授業外学習」時間、「娯楽・交友」時間とのあいだに、顕著な関係はみられないといえる。

(1) 勉学・学習時間



(2) アルバイト、娯楽・交友時間

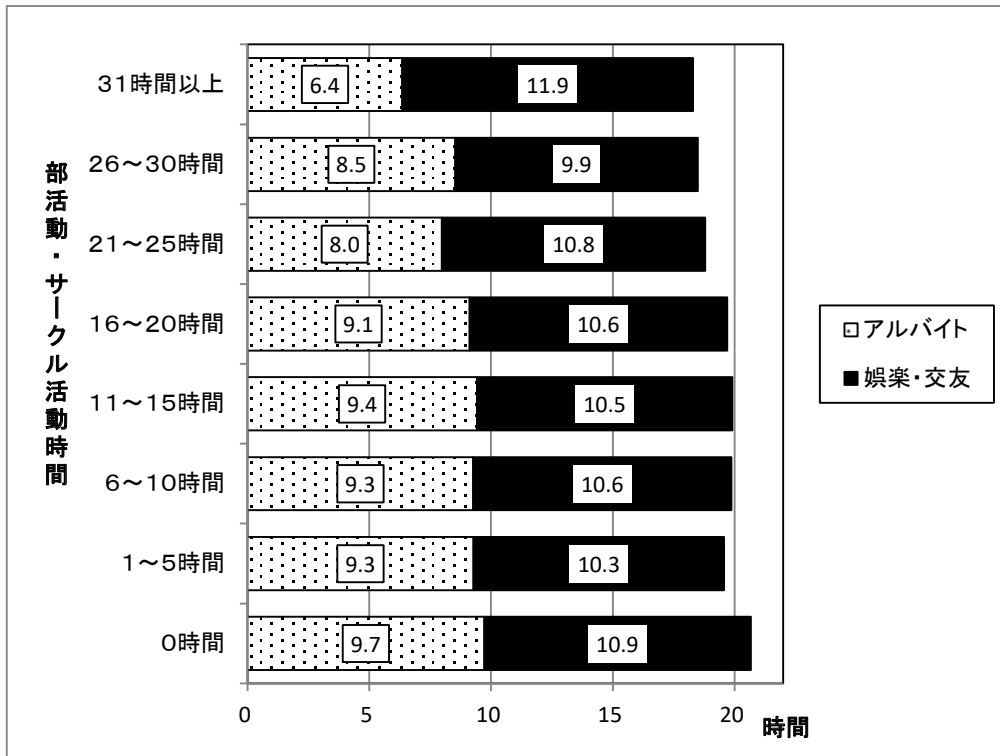


図 6-5 部活動・サークル活動時間と他の活動の生活時間

5. 学生の学習に対する意識

今回の調査では、表6-2に示したような八つの点について、「大学の授業は、どのくらい役に立っていると思いますか」、また「自分の実力はどの程度あると思いますか」という質問を行っている。ここでは、前者を①「大学の授業の有効性に対する評価」、後者を②「自分の能力に対する自己評価」と名付けることにした。さらに、表6-4に示した四つの点について、「あなた自身は、授業に対してどのように取り組んでいますか」という、③「授業への取組意欲」に関する質問を行っている。また、表6-5に示した五つの点について、「いまあなたには次のような不安や悩みがありますか」という、④「大学生活への不安・悩み」に関する質問をしている。

表6-2～表6-5は、①～④を構成する項目間の相関係数を示したものである。どの表についても、①～④を構成する項目間の相関には、1%水準で有意な関係がみられる。のみならず、相関係数の大きさも、この種の調査としては高いといえる。この点を反映して、因子分析を行った結果としては、いずれも一つの因子しか抽出されなかった。

この点は、今回の質問項目に限っていえば、以下の事実を示している。表6-4に示した③「授業への取組意欲」を例にとれば、(a)「先生に質問したり、勉強の仕方を相談している」学生は、(b)「なるべく良い成績をとるようにしている」。のみならず、(c)「グループワークやディスカッションに積極的に参加している」し、(d)「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」傾向がある。そうでない学生は、以上のどれについても消極的である。(a)～(d)のどれかだけを心がけている学生は、ほとんどいない。①・②・④についても同様である。

表6-2 大学の授業の有効性に対する評価

	専門分野に関する知識経験	文献・資料・データを収集する力	論理的に文章を書く力	人にわかりやすく話す力	外国語の力	ものごとを分析的・批判的に考える力	問題を見つけ、解決方法を考える力
文献・資料・データを収集する力	.438**						
論理的に文章を書く力	.320**	.508**					
人にわかりやすく話す力	.308**	.428**	.578**				
外国語の力	.134**	.220**	.298**	.299**			
ものごとを分析的・批判的に考える力	.354**	.438**	.476**	.461**	.258**		
問題を見つけ、解決方法を考える力	.386**	.451**	.460**	.493**	.221**	.659**	
幅広い知識、もののみかた	.407**	.425**	.429**	.441**	.241**	.570**	.627**

** 両側検定の結果、1%水準で有意。

表 6-3 自分の能力に対する自己評価

	専門分野に関する知識経験	文献・資料・データを収集する力	論理的に文章を書く力	人にわかりやすく話す力	外国語の力	ものごとを分析的・批判的に考える力	問題を見つけ、解決方法を考える力
文献・資料・データを収集する力	.486**						
論理的に文章を書く力	.386**	.477**					
人にわかりやすく話す力	.345**	.373**	.520**				
外国語の力	.264**	.230**	.283**	.294**			
ものごとを分析的・批判的に考える力	.384**	.424**	.446**	.425**	.211**		
問題を見つけ、解決方法を考える力	.430**	.443**	.435**	.445**	.212**	.639**	
幅広い知識、もののみかた	.428**	.416**	.398**	.417**	.235**	.546**	.609**

** 両側検定の結果、1%水準で有意。

表 6-4 授業への取組意欲

	先生に質問したり、勉強の仕方を相談している	なるべく良い成績をとるようにしている	グループワークやディスカッションに積極的に参加している
なるべく良い成績をとるようにしている	.261**		
グループワークやディスカッションに積極的に参加している	.363**	.345**	
必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる	.358**	.395**	.365**

** 両側検定の結果、1%水準で有意。

表 6-5 大学生活への不安・悩み

	授業の内容についていない	卒業後にやりたいことがみつからない	希望の就職先や進学先へ行けるか不安だ	経済的に勉強を続けることが難しい
卒業後にやりたいことがみつからない	.313**			
希望の就職先や進学先へ行けるか不安だ	.320**	.447**		
経済的に勉強を続けることが難しい	.216**	.189**	.258**	
学内の友人関係の悩みがある	.277**	.200**	.242**	.250**

** 両側検定の結果、1%水準で有意。

そこで、①～④については、次のような形で合成変数を作成することにした。まず、①～④を構成する項目をそれぞれ単純に足し込み合計点を算出する。次いで、もとの質問のスケールと一致させるために、その合計点を項目数で割る。このようにして作成した合成変数を用いて、以下の分析を進めていくことにした。

6. アルバイト時間、部活動・サークル活動時間と、学習に対する意識

それでは、アルバイト時間や部活動・サークル活動時間は、大学の授業の有効性に対する評価、自分の能力に対する自己評価に影響を与えるのだろうか。図6-6でみていこう。

まず、(1)アルバイト時間についてみれば、それが「31時間以上」になると大学の授業の有効性に対する評価は一見、減少しているように見える。しかし、平均値の検定を行うと、それに対する評価は、「31時間以上」のグループと、「11～15時間」～「26～30時間」のグループの平均値のあいだで、有意な差は検出できなかった。しかし、アルバイト時間が10時間以下のグループと、11時間以上のグループのあいだには、有意差が検出された。つまり、アルバイト時間が10時間以下か、11時間以上かで、大学の授業の有効性に対する評価が異なり、10時間以下の場合は11時間以上の場合に比べ、大学の授業の有効性に対する評価が減少する。(2)部活動・サークル活動時間についても、全く同じ傾向がみられる。

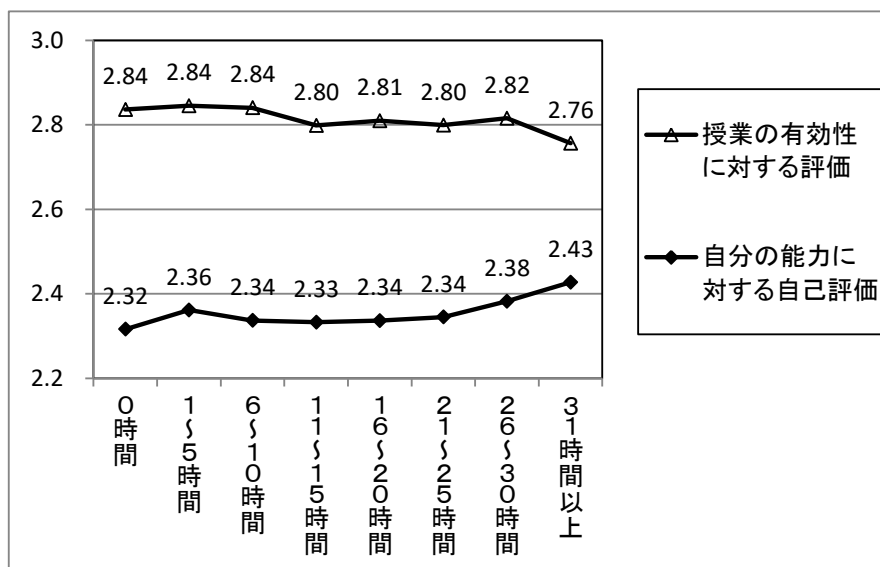
一方、自分の能力に対する自己評価については、(2)部活動・サークル活動時間の増加は影響を与えない。これに対し、(1)に目を移せば、アルバイトを行っていない学生に対して、それを行っている学生は、自分の能力に対する自己評価は高まる傾向がみられる。さらに、26時間を超えて、極めて長時間のアルバイトに従事している学生は、アルバイト時間数が25時間以下の学生より、自分の能力に対する自己評価は高まる傾向もみられる。

ただし、合成変数ではなく、これを構成する七つの項目別に分けてみていくと、アルバイト時間が増加するにつれ、「自分の能力に対する自己評価」として明らかな上昇傾向がみられるのは、(a)「幅広い知識、もののみかた」・(b)「問題をみつけ、解決方法を考える力」・(c)「人にわかりやすく話す力」などを中心とする項目である。「専門分野に関する知識経験」については、緩いながらも減少傾向がみられる。

アルバイト時間が長くなるにつれ、大学の授業の有効性に対する評価が減少するのは、授業よりアルバイトをとおしての方が、(a)～(c)を中心とする能力が身につくと、アルバイト学生が評価していることが原因になっているものと考えられる。そして、それらの能力が高いとの自己評価が、全般的に自分の能力に対する自己評価を高めていることが示唆される。

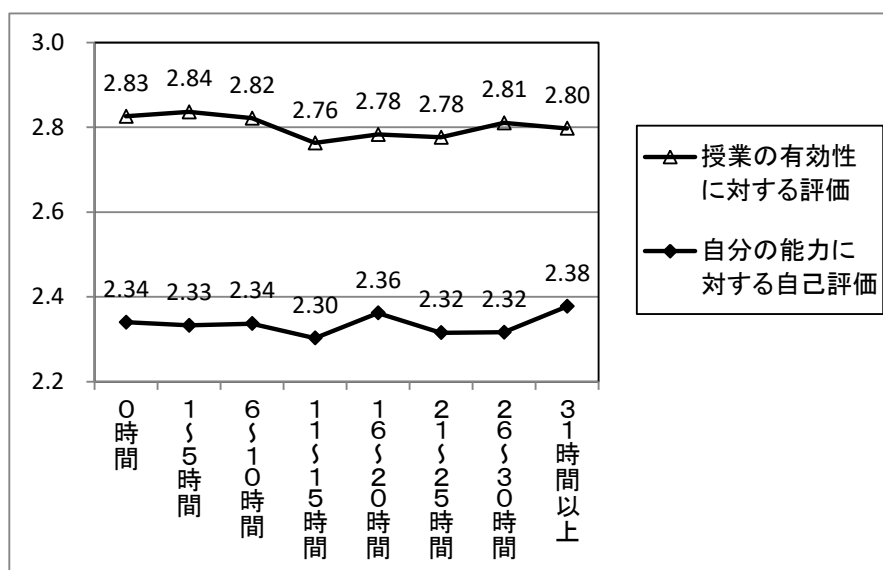
それでは、授業への取組意欲や、大学生活への不安・悩みについては、どうであろうか。図6-7でみていこう。(1)アルバイト時間が長くなるほど、授業への取組意欲は低下し、大学生活への不安・悩みが増加していることは明らかである。

(1) アルバイト時間



図注) 分散分析の結果は、「授業の効用」・「自分の実力」とともに、 $P < 0.01$ 。

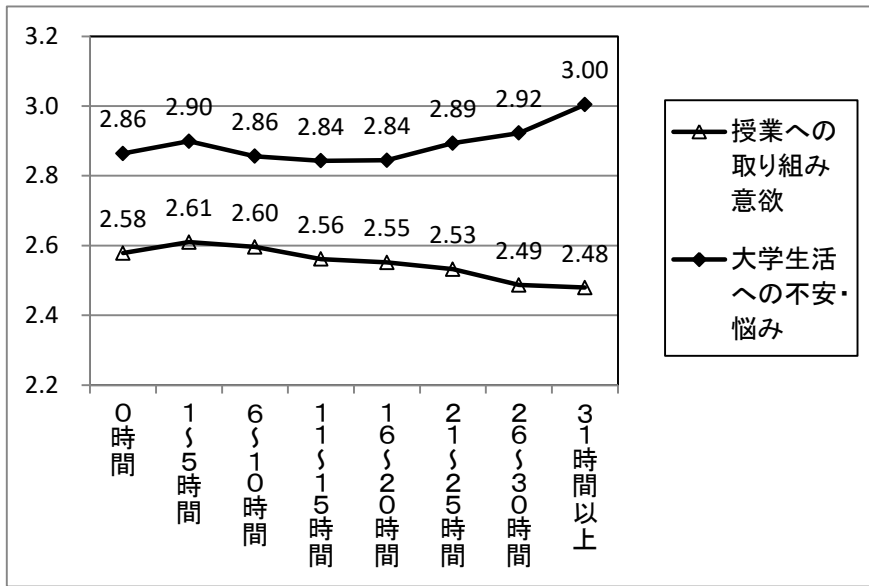
(2) 部活動・サークル活動時間



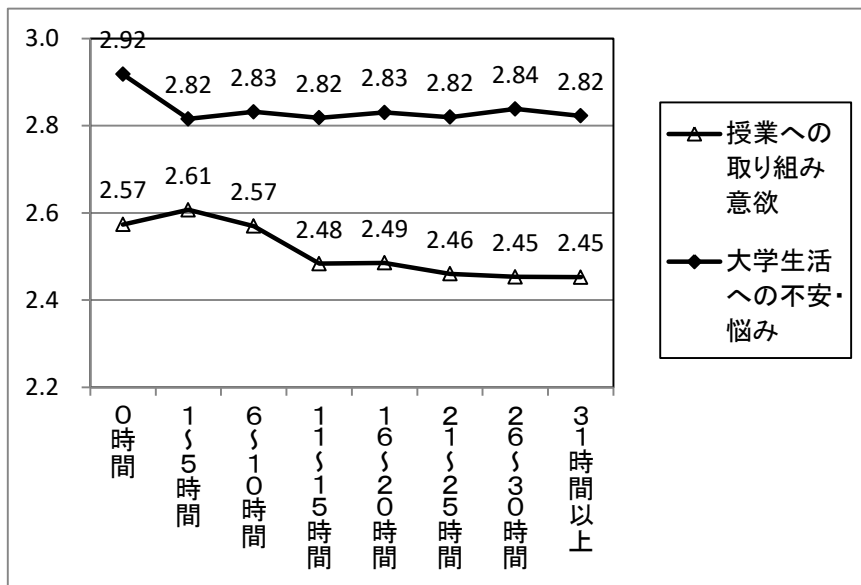
図注) 分散分析の結果：「授業の効用」については、 $P < 0.01$ ，
「自分の実力」については、 $P > 0.3$ 。

図 6-6 アルバイト時間及び部活動・サークル活動時間と、
授業の有効性に対する評価，自分の能力に対する自己評価

(1) アルバイト時間



(2) 部活動・サークル活動時間



図注) (1)アルバイト時間, (2)部活動・サークル活動時間の, いずれについても分散分析の結果は, 「授業への取組意欲」, 「大学生活への不安・悩み」ともに, $P < 0.01$.

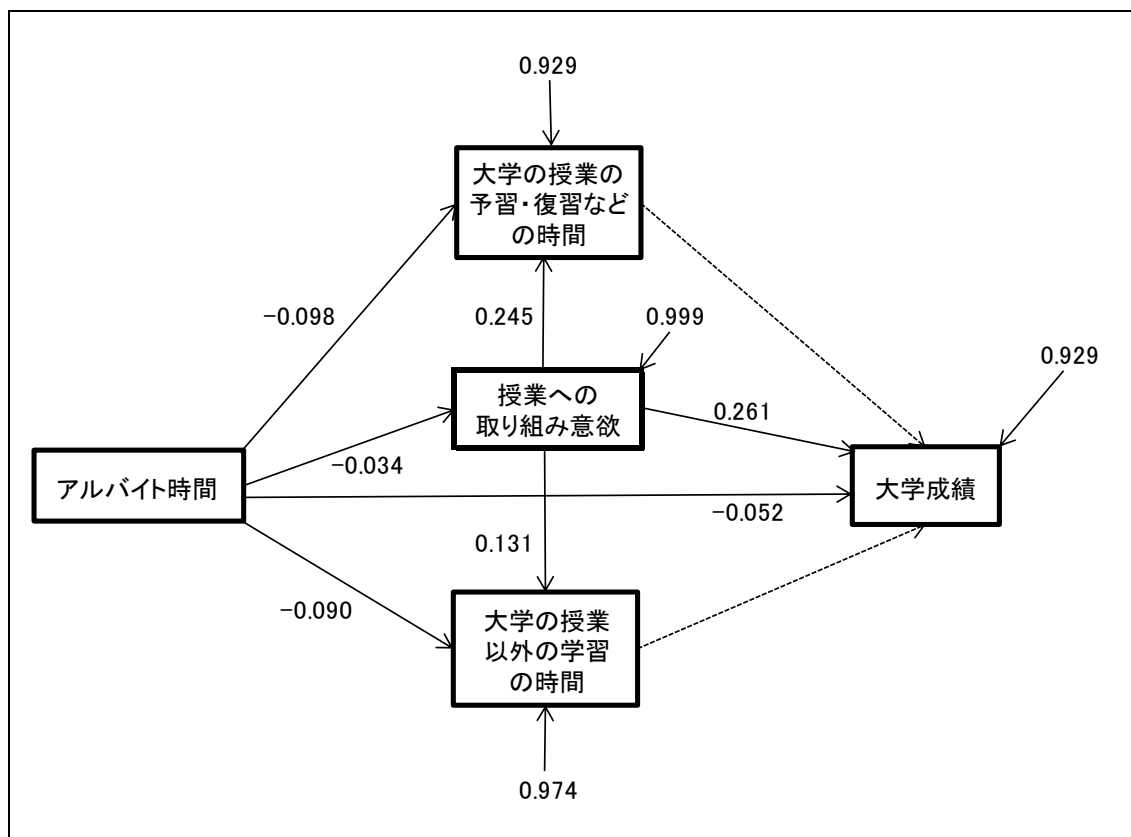
図 6-7 アルバイト時間及び部活動・サークル活動と、授業への取組意欲、大学生活への不安・悩み

同様に、(2)部活動・サークル活動時間が長くなるほど、授業への取組意欲は低下していく。これに対し、大学生活への不安・悩みについては、部活動・サークル活動を行っている学生は、そうでない学生に比べて、不安・悩みが大きくなる傾向がみられる。しかし、部活動・サークル活動を行っている学生だけに限って言えば、その活動時間が長くなっても、大学生活への不安・悩みの程度は変化しない。

7. アルバイト時間、部活動・サークル活動時間が大学成績に及ぼす影響の経路

それでは、アルバイト時間や部活動・サークル時間は、大学成績にどのような経路で影響を及ぼしているのだろうか。この点を確認するためにパス解析を行った結果を示したものが、図6-8である。

(1) アルバイト



図注) ①実線: $P < 0.01$ で有意なパス。
 破線: モデルではパスを組み込んだものの、統計的に有意な影響力をもつとは認められなかったパス。
 ② (1)アルバイト, (2)部活動・サークル活動とも, χ^2 検定によるモデル全体の適合度は, $P < 0.01$ 。

図6-8 アルバイト時間及び部活動・サークル活動が
 大学成績に及ぼす影響のパス解析結果

(2) 部活動・サークル活動

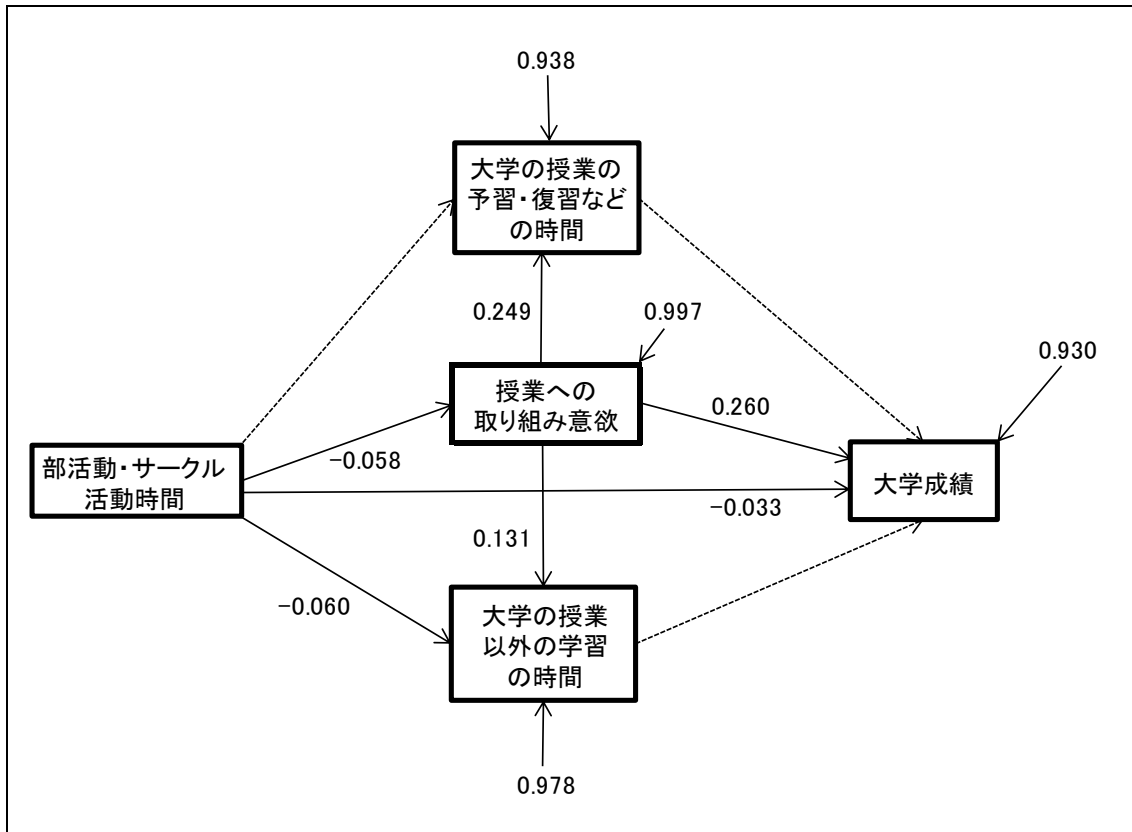


図 6-8 アルバイト時間及び部活動・サークル活動が
大学成績に及ぼす影響のパス解析結果（つづき）

なお、ここでは、大学成績については、5段階評価で答えた学生をサンプルとした分析と、4段階評価で答えた学生をサンプルとした分析の両方を行った。しかし、その結果に相違はみられなかった。そこで、ここでは、5段階評価に関する図だけを表示している。

図の見方は以下のとおりである。実線で表示されている矢印に付された数値は、0～1の範囲で、1に近いほど、矢印元の説明変数（要因）が矢印先の非説明変数（現象）に大きな影響力をもっていることを示している。また、その数字にマイナスがついているものは、負の影響力を持つ、つまり矢印元の要因と、矢印先の現象には逆相関関係、すなわち右肩下がりの関係があることを表している。そして、破線表示の矢印は、モデルではパスを組み込んだものの、統計的に意味のある影響力をもつとは認められなかった関係（パス）を示している¹²⁾。

まず、(1)アルバイト時間についてみれば、図6-8からは以下の点が指摘できる。

- (a) アルバイト時間が長くなるほど、「授業への取組意欲」は下落する。
- (b) 授業への取組意欲の下落は、「大学の授業の予習・復習など」の時間や「大学の授業以外の学習」の時間、といった「授業外学習」時間の減少のみならず、大学成績の低下に強い

影響を及ぼす¹³⁾。

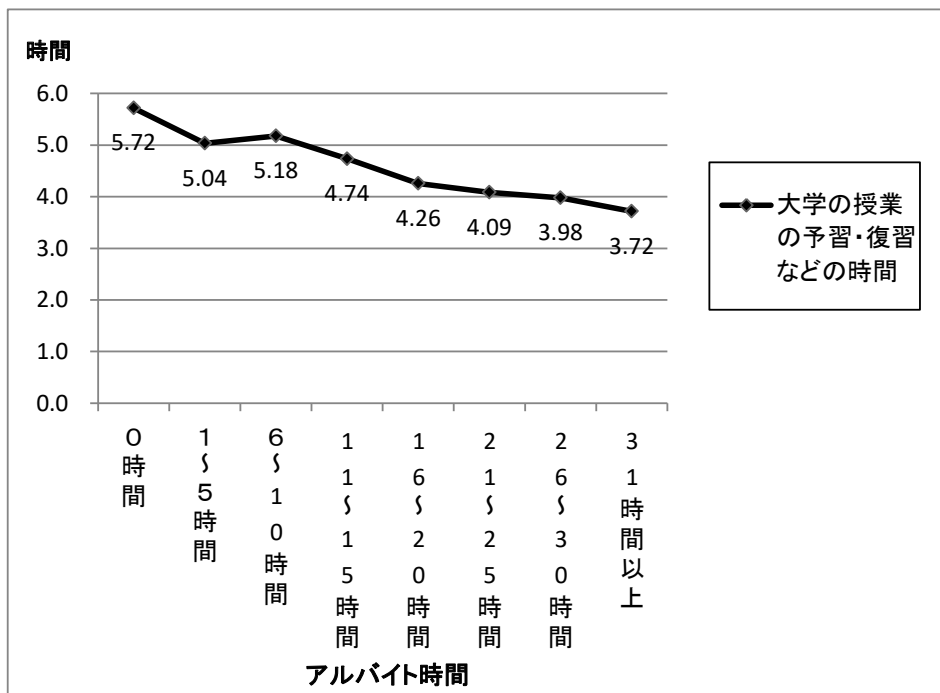
(c) アルバイト時間が長くなるほど、「授業外学習」時間は減少する傾向がある。その傾向は、(a)・(b)から明らかのように、授業への取組意欲を経由しての間接効果によって説明できる。しかし、その経路(パス)による効果を除外しても、アルバイト時間の長さは、「授業外学習」時間の減少に影響を及ぼしている。この影響は、直接効果と呼ばれ、図6-8の分析モデルの中では、アルバイト時間から「授業外学習」時間にダイレクトに向かう矢印で表されている。しかも、アルバイト時間の長さが、「大学の授業の予習・復習などの時間」及び「大学の授業以外の学習の時間」に与える直接効果の大きさは、それぞれ-0.098と-0.090となる。これに対して、授業への取組意欲を経由しての間接効果はそれぞれ、-0.008(=-0.034×0.245)と-0.004(=-0.034×0.131)にすぎない。よって、図6-8のような形で今回採用したモデルでは、間接効果に比べ直接効果の方が、圧倒的に影響力の強いことが分かる。

直接効果とは、今回採用したモデルに則して具体的にいえば、以下のような傾向が存在することを意味している。「授業への取組意欲」をコントロールしても、つまり同水準の意欲をもつ学生を取り出して、それら学生の中だけで比較しても、アルバイト時間が長い学生の方が、「授業外学習」時間は短くなる、といった傾向である。このような傾向がみられる原因としては、次のような事態が考えられる。

第1が、アルバイト時間が長くなっても、十分な「授業外学習」時間を確保したいという、高い「授業への取組意欲」の維持に成功している学生は存在する。しかし、かりにそうだとすると、その時間の長さという物理的な原因によって、「授業外学習」時間が減少するといった影響を受けている学生が、数多く存在している可能性である。

第2に、「授業への取組意欲」は、実際の努力量を聞く形の実事調査ではなく、意識調査をもとにした変数である。このため、絶対量として、どれだけの取組努力を傾注していれば、十分、積極的に授業に取り組んでいるとみなすかといった判断基準は、学生によって異なる。そして、アルバイト時間の長さが、その判断水準に影響を及ぼしている可能性がある。

一例として、どの程度の「大学の授業の予習・復習など」時間を確保していれば、「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」とみなしているのか、その判断基準となる時間をみてみよう。ここでは、「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」という質問に対して、「ある程度あてはまる」+「よくあてはまる」と回答した学生だけを取り出して、それら学生の「大学の授業の予習・復習など」の時間の平均を調べてみた。それと、アルバイト時間との関係を示したものが、図6-9である。



図注) 分散分析の結果は、 $P < 0.01$ 。

図 6-9 アルバイト時間別にみた、「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」学生群の実質的な「大学の授業の予習・復習など」の時間

アルバイト時間が延びるほど、「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」とみなす判断水準となる「大学の授業の予習・復習など」時間に、減少傾向がみられることは明らかである¹⁴⁾。つまり、「必要な予習や復習をして授業にのぞんでいる」という「授業への取組意欲」は意識の上では同じであっても、アルバイト時間が長くなるほど、「大学の授業の予習・復習など」時間、すなわち実質的な取組努力量は、低くなる傾向がみられるのである¹⁵⁾。この結果、アルバイト時間が「授業への取組意欲」に与える影響力は低くなる。そして、その影響を受け、「授業への取組意欲」を経由しての「授業外学習」時間への間接効果も小さくなる。逆に、アルバイト時間の「授業外学習」に与える直接効果は当然大きなものになる。

以上の解釈は別としても、直接効果とは、分析モデルに取り込むことのできなかった、様々な媒介要因の影響を全て総合した効果のことを、実際的には意味するにすぎない。今回採用したモデルに関していえば、直接効果の影響力の大きさを考えても、上述したような可能性を含めて、今回投入した変数以外の要因を確定していくことは、今後の重要な課題になるものと考えられる。

(d) 図 6-8 をみる限り、「授業外学習」時間は大学成績に対し、直接効果をもたない。ただし、この点は、「授業外学習」時間の長ささと大学成績とだけを取り出して、単純な関係を見れば、そこにはどのような傾向も観察されないということの意味しない。それは、図 6-3 をもとにすれば、「授業外学習」時間が増加するほど大学成績は上昇する、といった関係

がみられることから明らかである。しかし、その関係は、「授業への取組意欲」という変数を投入すると、消滅してしまう。すなわち、それ独自の単独効果をもたない、疑似相関関係にすぎない。平易に言えば、「授業への取組意欲」が同程度の学生を取り出して、そのグループの中だけで比較すると、「授業外学習」時間の長さによって、大学成績の高低に差は抽出されない。つまり、「授業への取組意欲」に裏打ちされない形での、「授業外学習」時間の長さは、よい大学成績につながらないことを意味している。

ここまで明らかにになったことを総合すれば、アルバイト時間の大学成績に至る経路（パス）は、次のように要約できる。アルバイト時間が長くなるにつれ、「授業への取組意欲」は下落し、その結果、大学成績は低下する傾向がみられる。そのような一般的傾向が存在する中で、かりにアルバイトの影響で「授業外学習」時間が短くなったとしても、「授業への取組意欲」さえ高く維持できれば、大学成績が下がることはない。逆の言い方をすれば、「授業への取組意欲」を伴ったものでなければ、どんなに「授業外学習」に時間を投入しようが、大学成績がよくなることはほとんどない。

次に、(2)部活動・サークル活動に目を移せば、その活動時間の長さは、「大学の授業の予習・復習など」の時間に、有意な直接効果をもたない。その影響は、「授業への取組意欲」を経由しての間接効果に限られることになる。しかし、それは、「大学の授業以外の学習」時間には、直接効果をもっている。先に指摘したように、直接効果が存在するということは、繰り返しになるものの、以下の点を示唆する。部活動・サークル活動時間が長くなっても、十分な「授業外学習」時間を確保したいという、高い「授業への取組意欲」の維持に成功している学生は存在する。しかし、かりにそうだとすると、部活動・サークル活動時間の長さという物理的な原因によって、「授業外学習」時間が減少するといった影響を受けている学生が、数多く存在している可能性である。

そのような可能性は、図6-8の(2)の結果だけをもとにすれば、「大学の授業以外の学習」については当てはまるとしても、「大学の授業の予習・復習など」には当てはまらないことになる。だとすれば、この事実は、次のような仮説を示唆してくれる。アルバイトであれ、部活動・サークル活動であれ、何らかの活動によって、「授業外学習」時間を犠牲にしなければならない事態が生じた場合には、優先順位として学生は、まず「大学の授業以外の学習」を削減し、次いで「大学の授業の予習・復習など」を削る、といった仮説である。

それはさておき、上で指摘した点は、(1)アルバイトとの最大の相違点になっている。この違いが出る理由として、以下のような可能性が考えられる。

第1に、アルバイトと比較した場合、部活動・サークル活動は、その活動を短縮したり、休んだり、最終手段としては辞めたりできる自由度が高い。だから、「授業外学習」時間を確保できるような形で、つまり勉学を犠牲にしない範囲の中で、活動することができる。これに対し、アルバイトの場合は、そのような自由度が、実質的には低い。それを表す究極の形態が、時間短縮も、休業も、さらには辞めることさえ困難な「ブラックバイト」と称され

るアルバイトである¹⁶⁾。つまり、学生は、アルバイトとは異なり、部活動・サークル活動については、勉学への支障を来さない程度にとどめる範囲内の活動が可能である。のみならず、そういった方針で活動している、といった可能性である。

第2に、その点とも関連する事実として、表6-1に示しておいた数値をみれば明らかなように、学生の部活動・サークル活動時間は、アルバイトに比べて圧倒的に少ない。部活動・サークル活動については、それをしていない学生を含めて、1週間の活動時間が10時間以内の学生が、約9割を占めている。日割りにすれば、週当たり5日間活動していると換算した場合、1日当たり2時間以内の活動時間しかもたない学生が、約9割(87.4%)を占めていると言い換えることもできる。さらに、週に5時間以内、つまり1日当たり1時間以下の活動状況にある学生だけでも4分の3(74.3%)に及ぶ。のみならず、部活動・サークル活動に加わっていない学生数は、半数近く(47.4%)に達している。これに対し、アルバイトの場合は、週当たり6時間以上、つまり1日当たり1時間以上の活動を行っている学生は、約6割(58.5%)に達する。また、週当たり11時間以上、つまり1日当たり2時間以上の活動を行っている学生でも、その割合は4割を超える(43.7%)。さらに、週当たり16時間以上、1日当たり3時間を超える活動状況にある学生だけでも、約4分の1(26.2%)に達する。

つまり、アルバイトとは異なり、学生たちは部活動・サークル活動については、自身の裁量のもと勉学が犠牲にならない範囲で、その活動を行っているとみなせるのである。

しかし、ここまで指摘した点を除けば、(2)部活動・サークル活動に関しても、(1)アルバイト時間について指摘してきた結果が、ほぼ踏襲されているとみなせる。

8. 大学の授業形態と学生の生活時間

最後に、各大学が採用している授業形態によって、アルバイト時間や部活動・サークル活動時間などの、学生の生活時間には変化が現れるのかどうか、といった点をみておこう。

ここでいう授業形態とは、以下のような取組を指す。今回の調査では、表6-6に示したような七つの点について、次のようなことが「これまで受けた授業では、どれくらいありましたか」という質問を行っている。表6-6は、それら7項目間の相関係数を示したものである。この表に示されているように、これら七つの項目間には、全て1%水準での有意差が検出されている。しかし、相関係数の大きさをみると、「主に英語で行われる授業(語学は除く)」だけは、その他の項目との相関が低い。そういった結果を反映して、因子分析を行った結果では、「主に英語で行われる授業(語学は除く)」だけが、単独の因子として抽出された。そして、それ以外の6項目については、全て同じ因子を構成する要素となっていた。

表 6-6 授業形態

	授業内容の 意義や必要性 を十分に説明 してくれる	理解が しやすいように 教え方が工夫 されている	TAなどに よる補助的な 指導がある	小テストや レポートなど の中間課題が 出される	適切なコメント が付されて課題 などの提出物が 返却される	グループワーク など学生が参加 する機会がある
理解がしやすい ように教え方が 工夫されている	.558**					
TAなどによる 補助的な指導がある	.225**	.254**				
小テストやレポート などの中間課題が 出される	.139**	.174**	.186**			
適切なコメントが 付されて課題などの 提出物が返却される	.275**	.315**	.282**	.210**		
グループワークなど 学生が参加する機会 がある	.259**	.280**	.154**	.209**	.359**	
主に英語で行われる 授業（語学は除く）	.063**	.075**	.120**	.057**	.205**	.182**

** 両側検定の結果，1%水準で有意。

この因子分析の結果は、次のことを意味している。(a)「授業内容の意義や必要性を十分に説明してくれる」ような授業の多い大学では、(b)「理解がしやすいように教え方が工夫されている」ような授業も多い。のみならず、(c)「TAなどによる補助的な指導がある」授業も多い。さらに、(d)「小テストやレポートなどの中間課題が出される」授業や、(e)「適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される」授業も多い。加えて、(f)「グループワークなど学生が参加する機会がある」授業も多い。このように(a)～(f)の全てを全般的に採り入れている大学と、以上のいずれについてもそれほど熱心でない大学に、その熱心さの程度で、大学は色分けすることができる。そして、(a)～(f)のいずれかの個別の取組だけを突出した形で実施している大学は、ほとんど存在しない。

そこで、「主に英語で行われる授業（語学は除く）」を除外した、六つの項目を単純に足し込む形で合計点を算出した。ここでは、その合成変数を、「授業形態」と呼ぶことにする。

(a)～(f)のような形態の授業が多いと評価している学生は、そのタイプの授業を身近に感じているものと思われる。そこでここでは、その身近さ感覚の程度によって、学生を3分割することにした。具体的にいえば、先のような形で算出した合成得点をもとに、サンプル数がほぼ均一になるように、学生を3分割した¹⁷⁾。

(a)～(f)のような取組を採り入れている授業は、「最近型」の授業形態と呼べる。逆に、そうでない授業形態は、「旧来型」の授業形態と呼べる。そして、その中間にある授業が、「中間型」の授業形態である。以下では、3分割したカテゴリーを、この名称で呼ぶことにする。

それでは、そのような授業形態のタイプは、学生の生活時間に何らかの影響を及ぼしているのだろうか。図6-10をもとに、この点を確認してみよう。

どのタイプの授業形態でも、「娯楽・交友」時間に変化はみられない。しかし、「アルバイト」と「部活動・サークル活動」に振り向ける時間は、「旧来型」から「最近型」の授業形態に移行するにつれ、低下している。そして、「大学の授業の予習・復習など」や「大学の授業以外の学習」といった「授業外学習」に費やす時間のみならず、「大学の授業」への出席時間も増加している。

「アルバイト」時間+「部活動・サークル活動」時間の合計でみれば、「旧来型」と「最近型」のあいだでは、週当たり2.6時間の差がみられる。そして、「大学の授業の予習・復習など」+「大学の授業以外の学習」+「大学の授業」時間の合計をみれば、その差は同じく、週当たり2.6時間となる。つまり、「旧来型」から「最近型」の授業形態に移行すると、学生はアルバイトや部活動・サークル活動を控え、そこで浮いた時間を、「授業外学習」時間や「大学の授業」への出席時間に割いていることになる。

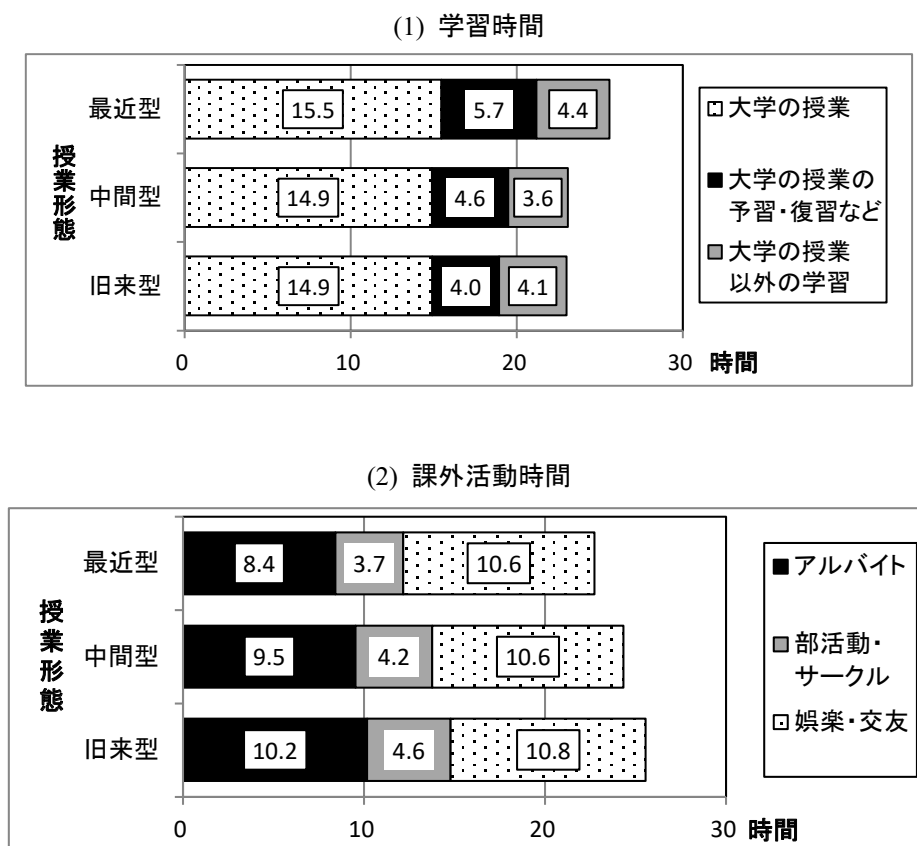


図6-10 授業形態と生活時間

あるいは、逆の見方もできる。「最近型」の授業形態では「旧来型」に比べて、出席・成績管理が厳しくなされたり、宿題などの形で「授業外学習」をきちんとかなすことを求めら

れたりする場合が多いものと考えられる。そのため、学生は授業にきちんと毎回出席したり、一定以上の時間を「授業外学習」に振り向けることが必要になる。そして、そこに振り向けねばならない時間分だけ、アルバイトや部活動・サークル活動を自粛せざるをえなくなっている。

ようするに、第1の解釈は、「最近型」の授業形態は、学生の向学心を高める方向に作用し、学生たちは自主的にアルバイトや部活動・サークル活動を控え、学習活動に時間を割いている、といった解釈である。第2の解釈は、「最近型」の授業形態を採る大学は、出席・成績管理の厳格化、授業への予習・復習の組み込みにも積極的で、そのような制度的な縛りのゆえに、学生は強制的に学習活動に時間を振り向けねばならなくなっている、といった解釈である。後者の解釈は、大学の「(初中等)学校化」の議論にもつながるものであるといえる¹⁸⁾。

どちらの解釈が現実を反映しているのか、といった問題を別にすれば¹⁹⁾、「最近型」の授業形態は「旧来型」に比べ、少なくとも生活時間面に限れば、学生を学習活動に水路付けていることだけは確かである。

9. 本章のまとめ

最後に、本章で明らかになったことを列記して、まとめておこう。

- (1) アルバイト時間が長くなるほど、大学成績が悪くなる傾向がみられる。
- (2) 部活動・サークル活動時間が増加するにつれ、大学成績は下がることはあっても、上がることはない。
- (3) 娯楽・交友活動時間が長くなっても、大学成績が上がったり、下がったりすることはない。つまり、両者のあいだには、関係性は認められない。
- (4) 「大学の授業の予習・復習など」や「大学の授業以外の学習」といった「授業外学習」時間については、基本的には10時間に達するまでは、その時間が増加するほど大学成績は上昇する。しかし、そこを閾値として、11時間を超えてしまえば、大学成績は更に上昇することはなく、横ばいに落ち着く傾向がみられる。
- (5) アルバイト時間が増加するほど、「授業外学習時間」、さらには授業出席時間も、基本的には減少する傾向がみられた。一方、娯楽・交友にかける時間は、アルバイトを行っている学生に限れば、アルバイト時間が長くなるほど、増加する傾向がみられる。つまり、アルバイト時間が長い学生ほど、娯楽・交友を含めて遊び志向が強く、勉学志向は弱くなる。

ただし、アルバイトを行っていない学生については、「勉学総時間数」(＝「授業外学習時間」+授業出席時間)がアルバイト学生より長いのみならず、娯楽・交友時間も、アルバイト時間がそれほど多くない学生(「1～10時間」の学生)より長い。こうしてみると、アルバイトを行っていない学生は、アルバイトしないことによって確保した時間分を、勉学に優先的に投入しているのみならず、そこで更に余った時間を、「娯楽・交友」時間の充実のため

めにも利用している，といえる。

(6) また，アルバイト時間が長くなるほど，部活動・サークル活動時間は，縮小している傾向がみられる。つまり，課外活動に費やす生活時間については，アルバイト派と，部活動・サークル活動派とに分化していることが示唆される。

(7) (6)とは裏腹の関係として，部活動・サークル活動時間が長くなるほど，アルバイトに費やす時間は縮小している傾向がみられる。しかし，この点を除けば，部活動・サークル活動と，授業出席時間，授業外学習時間，娯楽・交友時間とのあいだに，顕著な関係はみられない。

(8) アルバイト時間が10時間以下か，11時間以上かで，大学の授業の有効性に対する評価が異なり，10時間以下の場合11時間以上の場合に比べ，大学の授業の有効性に対する評価が減少する。部活動・サークル活動時間についても，同じ傾向がみられる。

(9) 自分の能力に対する自己評価については，部活動・サークル活動時間の増加は影響を与えない。

(10) これに対し，アルバイト時間が増加するにつれ，「幅広い知識，もののみかた」・「問題をみつけ，解決方法を考える力」・「人にわかりやすく話す力」などの能力を中心として，自分の能力に対する自己評価は高まる傾向がみられる。一方，「専門分野に関する知識経験」については，緩いながらも減少傾向がみられる。その結果，それらを統合した総合的能力についてみれば，アルバイトを行っていない学生に比べて，それを行っている学生は，更に26時間を超えて，極めて長時間のアルバイトに従事している学生は，それよりアルバイト時間数が少ない学生に比べて，自己評価の高まる傾向がみられる。

(11) アルバイト時間が長くなるほど，授業への取組意欲は低下し，大学生活への不安・悩みが増加する。

(12) 同様に，部活動・サークル活動時間が長くなるほど，授業への取組意欲は低下していく。これに対し，大学生活への不安・悩みについては，部活動・サークル活動を行っている学生は，そうでない学生に比べて，不安・悩みが大きくなる傾向がみられる。しかし，部活動・サークル活動を行っている学生だけに限って言えば，その活動時間が長くなっても，大学生活への不安・悩みの程度は変化しない。

(13) (4)と(5)の結果をもとにすれば，アルバイト時間が長くなるほど，「授業外学習」時間が少なくなり，その影響を受け，大学成績は悪くなるといった因果関係の存在が示唆されるように見える。しかし，授業への取組意欲をも変数として投入したパス解析の結果をもとにすれば，「授業外学習」時間はそれ単独では，大学成績に影響を及ぼさない。つまり，第1に，アルバイト時間が長くなるにつれ，授業への取組意欲は下落し，その結果，大学成績は低下する傾向がみられる。第2に，そのような一般的傾向が存在する中で，かりにアルバイトの影響で「授業外学習」時間が短くなったとしても，授業への取組意欲さえ高く維持できれば，大学成績が下がることはない。逆の言い方をすれば，「授業への取組意欲」を伴った

ものでなければ、どんなに「授業外学習」に時間を投入しようが、大学成績がよくなることはほとんどない。

(14) 部活動・サークル活動時間が長くなれば、「大学の授業以外の学習」時間は短くなる。しかし、「大学の授業の予習・復習など」の時間には影響しない。この事実は、次のような仮説を示唆してくれる。アルバイトであれ、部活動・サークル活動であれ、何らかの活動によって、「授業外学習」時間を犠牲にしなければならない事態が生じた場合には、優先順位として学生は、まず「大学の授業以外の学習」を削減し、次いで「大学の授業の予習・復習など」を削る、といった仮説である。

(15) 部活動・サークル活動時間についても、授業への取組意欲をも変数として投入したパス解析の結果をもとにすれば、「大学の授業以外の学習」はそれ単独では、大学成績に影響を及ぼさない。

(16) (a)「授業内容の意義や必要性を十分に説明してくれる」ような授業、(b)「理解がしやすいように教え方が工夫されている」ような授業、(c)「TAなどによる補助的な指導がある」授業、(d)「小テストやレポートなどの中間課題が出される」授業、(e)「適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される」授業、(f)「グループワークなど学生が参加する機会がある」授業を、「最近型」の授業形態とここでは名付けることにした。このような「最近型」の授業形態について、(a)～(f)のいずれかの個別の取組だけを突出した形で実施している大学は、ほとんど存在しない。(a)～(f)の全てを全般的に採り入れている大学と、以上のいずれについてもそれほど熱心でない大学に、その熱心さの程度で、大学は色分けすることができる。各大学の授業に対する学生の評価をもとにすれば、そのような傾向のみられることが明らかになった。

(17) そして、「最近型」の授業形態を採用している大学ほど、学生がアルバイトと部活動・サークル活動に振り向ける時間は、減少する。そして、「大学の授業の予習・復習など」や「大学の授業以外の学習」、といった「授業外学習」に費やす時間のみならず、「大学の授業」への出席時間も増加する。学生はアルバイトや部活動・サークル活動を控え、そこで浮いた時間を、「授業外学習」時間や「大学の授業」への出席時間に割いていることになる。あるいは、「最近型」の授業形態を採用している大学ほど、それらの授業形態の採用が進んでいない「旧来型」に比べて、出席・成績管理が厳しくなされたり、宿題などの形で「授業外学習」をきちんとこなすこと求められたりする機会が多いものと考えられる。そのため、学生は授業にきちんと毎回出席したり、一定以上の時間を「授業外学習」に振り向けることが必要になる。そして、そこに振り向けねばならない時間分だけ、アルバイトや部活動・サークル活動を自粛せざるをえなくなっている。どちらの解釈が現実を反映しているのか、といった問題を別にすれば、「最近型」の授業形態は「旧来型」に比べ、少なくとも生活時間面に限れば、学生を学習活動に水路付けていることだけは確かである。

【注】

- 1) その他の活動項目は、「ダブル2スクール」、「趣味」、「異性（恋人）との交際」、「就職活動」である。
- 2) 「異性（恋人）との交際」もそこに含まれる。他方、「ダブルスクール」、「趣味」、については、「学業・勉強」志向とは、敵対的でも親和的でもない傾向がみられる。この点については、岩田（2015）を参照。

また、武内グループは、1997年、2003年、2007年にも、ほぼ同様の調査を継続的に行っている。その結果をもとにすれば、1997年・2003年時点でも、ほぼ同様の傾向が確認される。つまり、ここで指摘した傾向は、遅くとも16年間前から継続的にみられる安定した動向である。この点については、岩田（1999）及び岩田（2006）参照。

- 3) 岩田（2005）を参照。
- 4) さらに、今回の調査では、大学成績をGPAの形でも質問している。ただし、GPAに関して、4段階評価の平均を採用している大学と、5段階評価の平均を採用している大学との間で、学生の成績については単純比較をすることは難しい。のみならず、100点満点で算出している大学や、10点満点表記を取っていると予想される大学なども、少数とはいえみられた。このため、学生の成績指標としてGPAは、今回の分析では使用できなかった。
- 5) 例えば、単純な便法として、①の大学成績 $\times 5 \div 4$ として、①の4段階評価を②のような5段階評価に換算する方法も考えられる。しかし、①・②とも十分なサンプルが確保できたこともあり、無理な換算は行わないことにした。

また、①向けの質問に答えた学生は9,846人、②向けの質問に答えた学生は4,365人であった。しかし、本来なら①向けか②向けかの、どちらか一方だけの回答になるはずの質問に、両方とも答えている学生が、660名存在した。それは、①向けの質問への回答者の6.7%、②向けの質問への回答者の15.1%に当たる。以下の集計では、①向け・②向け質問の両方に回答した学生も含めた分析を行っている。つまり、このような学生は、①及び②を対象とした集計の両方に、ダブルカウントされていることになる点を断っておきたい。

- 6) 丸め誤差の影響で、本文中に示した数字は、表中の数字を単純に足し込んだ数字とは一致しない場合が存在する。以下、同様。
- 7) 成績5段階評価型の学生サンプルについては、「0時間」～「11～15時間」までの4グループだけを対象にして、それらの大学成績の平均値に関する分散分析を行った結果、1%水準での有意差が確認できた。一方、「11～15時間」～「26時間以上」の4グループだけを対象にした場合には、有意差は検出されなかった。

- 8) ただし、これは、1%水準の棄却域を採用した場合の話である。4段階評価型の学生サンプルについては、厳密に言えば、「11～15時間」と「16～20時間」とのあいだには、大学成績には5%水準では有意差が検出された。しかし、「11～15時間」と「21時間以上」とのあいだでは、大学成績には有意差が認められなかった。
- 9) 『学生生活調査』に生活時間の調査が加わったのは、2006年度からである。そして、前回の2012年度の調査までは、今回のような階級値での回答ではなく、生活時間の数値そのものを記入する形式の質問になっていた。ここで示したような方法で平均値を算出した結果としては、前回の調査に比べ、今回の調査では、どの生活時間についても平均値は低くなっている。具体的に言えば、「大学の授業」時間、及び「大学の授業の予習・復習など」の時間については3時間ほど、「大学の授業以外の学習」については1時間ほど、「部活動・サークル活動」については2時間ほど、「アルバイト・定職」時間については1時間ほど、「就職活動」時間については、0.5時間ほど、「娯楽・交友」時間にいたっては10時間も低くなっている。なお、定職者を除いてアルバイト時間だけを算出しても、上述の差にほとんど変化はみられない。
- 例えば、部活動・サークル活動やアルバイト時間が、今回の調査では前回調査に比べて、低くなっている原因の一つとしては、極端にそれらの時間が長い学生の存在することが、影響した可能性も考えられる。31時間を大幅に超えて、それら活動を行っている学生も、平均値を算出するときには、全て「33時間」といった数値を割り当てて計算しているからである。しかし、「31時間以上」という回答については、「33時間」よりかなり大きな代表値を割り当てて再計算しても、どの生活時間に関しても、「31時間以上」と回答した学生は、極めて少数であり、平均値にほとんど変化はみられなかった。
- また、今回採用した階級値では、実際の活動時間が上限方向に偏っている可能性も考えられる。具体的に言えば、「1～5時間」を例にとると、この階級値の範囲内では、活動時間が3時間以上の学生が多数を占め、3時間以下の学生は少数である、といった可能性である。
- この可能性を含め、今回の調査における生活時間が、前回の調査に比べ低くなっている原因については、今後詳しく検討していく必要がある。
- なお、授業外学習時間については、それ以外の要因として、「卒業論文・卒業研究」時間が、今回から新たに加わったことが影響している可能性もある。前回調査までの、「大学の授業の予習・復習など」+「大学の授業以外の学習」時間と、今回の調査について、それに「卒業論文・卒業研究」時間を加えた時間は、ほぼ等しくなるからである。
- 10) アルバイト時間が16時間以上の学生集団についてみれば、その中でアルバイト時間が5時間増加しても、授業出席時間は、1時間弱ずつ減少するにすぎない。この事実が

示す因果関係を逆に解釈するという、正確さをかなり欠く^{けんきょう}牽強付会な指摘になることを恐れずにいえば、授業出席時間が約1時間減少すると、アルバイト時間が5時間増える。つまり、授業減少分に見合う時間を大幅に超越する形で、アルバイト時間の増加がみられることになる。よって、図6-4の(1)の結果は、授業時間の減少がアルバイト時間の増加をもたらす効果があるとしても、それが大きな影響を与えたとは、考えにくい。

- 11) なお、アルバイト時間「1～5時間」のグループは、アルバイトをしていない学生、のみならずアルバイト時間「6～10時間」のグループの、どちらの集団と比べても、「勉強総時間数」が少ないだけでなく、「娯楽・交友」時間も少ない。このような全体的傾向の中では、極めて変則的な動向をみせている。ただし、その原因は不明である。
- 12) (1)アルバイト時間、(2)部活動・サークル時間のいずれについても、今回図示した採用モデル全体の適合度は、1%水準で有意であった。しかし、次の点だけ、指摘しておかなければならない。図6-8の大学成績には、矢印元に変数が表示されていない形で、外部から(1)については0.929の、(2)については0.930の影響力をもつ矢印が表示されている。これは、今回採用したモデルの中に投入された変数以外の要因が、大学成績に与える影響力の大きさを示している。だから、このモデルに採り入れた変数のみによって、大学成績がどの程度説明できるか、といった説明力(R²)は、(1)アルバイト時間、(2)部活動・サークル時間とも7% (アルバイト時間=1-0.929, 部活動・サークル時間=1-0.930) にすぎない。
- 13) ただし、アルバイト時間が大学成績に及ぼす直接効果は、-0.052の規模である。これに対し、「授業への取組意欲」を経由する形での間接効果は、-0.009 (= -0.034×0.261) と、約6分の1にすぎない。直接効果と間接効果の意味については、これにつづく本文の(c)のところの説明を加える。よって詳細はそちらに譲ることにして、上に示した数値からは、次の点が示唆される。アルバイト時間は、「授業への取組意欲」のみならず、それ以外の面でも学生の意識・行動パターンなどに影響を及ぼしている。そして、「授業への取組意欲」より、それ以外の要因全てをもとにした効果の方が、大学成績に大きな影響力をもっている。この点は、今回のモデルの限界になる。よって、アルバイト時間が大学成績に及ぼす経路の仲介要因として、「授業への取組意欲」以外の重要な要因を確定していくことは、今後の重要な課題になるといえる。
- 14) ただし、これとは逆の因果関係を想定した解釈も可能である点は、指摘しておかなければならない。「必要な予習や復習」として、少ない「大学の授業の予習・復習など」時間しか要求されない授業を履修している学生ほど、自由時間が多くなり、その分だけアルバイトに長く励む傾向がみられる、という解釈である。
- 15) このような点も影響して、学生全体を母数とすれば、「必要な予習や復習をして授業に

のぞんでいる」という自己評価項目と、実際の「大学の授業の予習・復習など」の時間とのあいだには、0.295の相関しか認められない。たしかにそこには、1%水準で有意差は検出された。しかし、相関係数の大きさを判断基準とするかぎり、それほど強い関係性が認められるわけではない。つまり、十分な予習・復習をしているという自己評価と、実際にそれへ投入している時間には、かなりのバラツキがあることになる。

- 16) 「ブラックバイト」については、大内・今野（2015）、川村・大内・木村（2014）、上西・大内・本田・今野（2014）などを参照。
- 17) 本来なら、大学による区分を用いるべきだと考えられる。しかし、同じ大学内でも学部・学科によって、取組への積極性が異なることも想定される。さらには、同じ学部・学科の中でも、学年によって授業形態が異なる場合も存在すると想定される。そこで、そのような煩雑さを避けるために、ここでは、学生で区分することにした。
- 18) 岩田（2015）を参照。
- 19) ただし、どちらの解釈が現実を反映しているかは、教育学的には大きな問題である。第1の解釈をもとにすれば、学生が自主的に「自主的な学習」に取り組んでいることになる。第2の解釈では、強制的にという言葉が強すぎれば、受動的に「自主的な学習」を受け入れていることになる。それは、「自主的な学習」をしているのか、させられているのか、の違いであると言い換えることもできる。心理学の用語を用いれば、内発的動機付けと外発的動機付けとの違いともいえる。そして、そこには、本質的な点で大きな差異が存在するといえるからである。

【参考文献】

- 岩田弘三，1999，「学生文化形成についての大学間比較に関する研究」、『大学教育研究』第7号，神戸大学・大学教育研究センター。
- 岩田弘三，2005，「大学生のアルバイト目的と学業」、『武蔵野大学現代社会学部紀要』第6号。
- 岩田弘三，2006，「第1志望以外入学者の学生生活・大学満足度の学年変化」、『武蔵野大学現代社会学部紀要』第7号。
- 岩田弘三，2015，『『大学の学校化』と大学生の『生徒化』』、『武蔵野大学教養教育リサーチセンター紀要 The Basis』第5号。
- 上西充子・大内裕和・本田由起・今野晴貴，2014，「ブラックバイトとは？」、『POSSE』Vol.22，NPO 法人 POSSE。
- 大内裕和・今野晴貴，2015，『ブラックバイト』堀之内出版。
- 川村遼良・大内裕和・木村達也，2014，『ブラック企業と奨学金問題』ゆいぽーと。

第7章 学業成績と単位修得状況からみた大学生の学習

朴澤 泰男（国立教育政策研究所）

1. はじめに

本章では、学業成績と単位修得状況に着目して、大学生（大学の学部学生のみを指す。以下同じ）の学習実態の一側面を分析することを目的とする。

この20年ほどの間、大学教育における成績評価の厳格化に向けた様々な取組が進展してきたこともあって、学部段階でGPA制度を導入する大学は現在、全体の7割に達する状況にある（文部科学省による平成25（2013）年度「大学における教育内容等の改革状況について」の調査結果に基づく）。同時に、単位制度を実質化させるため、履修単位の上限設定（いわゆる「キャップ制」）を設ける大学も8割を超えている（同調査による）。

履修登録できる科目数を絞り、精選した科目に時間と労力を集中することによる密度の高い学習を促した上で、最終的には、学業成績（GPA値など）に一元化された形で、「学習のパフォーマンス」が測定される。こうしたモデルは具体化されるに当たり、当然のことながら個々の大学の来歴や置かれた状況に応じて、様々な形態を取ることになる。高年次における就職活動に対する配慮などもあって、キャップ制を比較的緩やかに運用している大学も少なくない。また、大学によってはGPA制度やキャップ制を導入してからも、学生の履修行動が変化するまでに相当な時間がかかる場合もある。

この点を踏まえると、大学生の「学習のパフォーマンス」（学習のアウトカムというよりアウトプット）について考察するには、現状ではやや幅広く、多角的な捉え方をしておいても良いと思われる。というのも学業成績の良さが就職にポジティブに働くのは、一般的には国家試験のある専攻や、教員を目指す場合など、大学の正課の学習と、卒業後の職業とが比較的明瞭に結びついている場合が中心だと思われるが、その状況は（高度経済成長期以降）、現在でも大きくは変わっていないとも考えられるためである。

そこで本章は、学業成績に加え、単位修得状況にも焦点を当てる。かつてのキャンパスには修得した単位数の多さを豪語する学生も少なくなかった。だからと言って成績が低いとも限らない。このような、修得単位数（の多さ）と学業成績（の良さ）の関係といった基本的な事実でも、「日本の大学生全体」というマクロなレベルでは、必ずしも十分に把握されてきたとは言い難いのではないか。今でも多くの大学新生にとって、単位制は、高校までの仕組みとは大きく異なるものの一つであり続けていると見られることから、修得単位数の多さという「学習のパフォーマンス」に関する従来からの物差しについて、検討しておくことも必要だろう。

学生の単位修得状況に関しては従来、個別大学における教務データ（学籍や科目履修）を用いた研究がなされてきた。例えば、人文・社会系の大学の学生全体について、単位修得率

(修得単位数／履修単位数)を学年間・学部間で比較した研究や(岩堀 2008)、単位修得率と、標準年限以内卒業率との(正の)相関関係を検討した研究(岩堀 2009)がある。また、工学部のある学科において、修得単位数は、授業出席率や成績と正の相関関係にあることを指摘した研究もある(内山・嶋脇 2003)。この他、分析単位を個々の授業科目とし、単位修得率と相関関係にある変数(例:受講者数)を分析する研究も見られる(橋本・西山 2006)。とはいえ、「日本の大学生全体」について単位修得状況を検討した研究は、その必要性や、データの制約などの事情もあって、ほとんど行われてこなかったと思われる。

本章では、平成 26 (2014) 年 11 月に国立教育政策研究所が日本学生支援機構「学生生活調査」と共同で実施した「大学生の学習状況に関する調査」(以下、「本調査」と呼ぶ)のデータのうち、大学の昼間部のみを使用する。調査対象の抽出率が設置者ごとに異なることを考慮し、ウェイト付けを行う代わりに、基本的には設置者別の分析を行った。以下の集計では原則として、医・歯学及び薬学分野を除き、5 年生と 6 年生も分析対象から除いた。

以下、本章ではまず、学業成績と単位修得状況の関係を分析する(2 節)。次に、修得単位数の多さが、学業成績の良さとは独自に持ちうる意味を考察する(3 節)。最後に全体の議論をまとめることにしたい(4 節)。

2. 学業成績と単位修得状況の関係

まず、学業成績と単位修得状況の関係について分析する。学業成績は、修得した単位数が多い学生ほど良いのだろうか。それとも、修得する単位数が多すぎる場合には、むしろ成績が下がるといった状況もあるのだろうか。あらかじめ結論を述べれば、後の図 7-3 に示すように、前者に該当するのが 3・4 年生であり、1 年生の場合は後者の状況が生じている(2 年生は両者の中間に近い)と考えられる。

(1) 学業成績と単位修得状況の指標

ここで、本章が用いる学業成績と単位修得状況の指標について、それぞれ説明を行う。(以下、技術的な記述が続くため、結果を先に参照される場合は次項に進めたい。)

学業成績は、5 段階評価又は 4 段階評価の成績を回答した学生を対象に、平均 0、標準偏差 1 となる指標を作成した(作成方法は後述)。よって本調査に対し、GPA の値のみを回答した学生は含まれていない。国公立大学の昼間部の学生 20,184 ケースのうち、16,421 ケース(81.4%)のみを対象とした指標であることには注意が必要である。

この学業成績の指標は、下記の要領で作成した。本調査では成績は、大学での評価方法に合わせて、① 5 段階評価、② 4 段階評価、③ GPA のいずれかで回答する形式となっているが、5 段階評価に基づく成績の場合、「秀 (S, A+)」、「優 (A)」、「良 (B)」、「可 (C)」という評語ごとに、おおよその割合を尋ねている(不可の割合は除いて、足して 10 割になるように記入)。4 段階評価の場合は「優 (A)」、「良 (B)」、「可 (C)」の割合である。

そこで、まずこれらの回答結果を元にして、5段階評価、4段階評価それぞれについて「擬似 GPA」を算出する（算出方法は後述）。次に、両方の「擬似 GPA」をそれぞれ、標準得点に変換して、平均0、標準偏差1となる変数を得る。最後に、5段階評価による成績を回答した者（12,113人）については、5段階評価に基づく標準得点をコピーし、4段階評価の成績を回答した者（5,164人）は、4段階評価の標準得点をそれぞれコピーして、新しい変数を作成する（ただし、5段階評価と4段階評価の両方の成績を回答した856人については、5段階評価に基づく標準得点の方を採用した）。この変数を再度、標準化したものが最終的に用いる成績指標となる。

先述の「擬似 GPA」の算出方法を、5段階評価を例に説明する。まず無回答の処理から始める。評語ごとの割合に無回答がある場合、その評語については「0割」である可能性がある。そこで、「秀・優・良・可の四つとも無回答」の場合のみを欠損値として扱うことにした。その上で、秀・優・良・可それぞれの構成割合を合計すると、ほとんどが10割となるが、中には10割に満たないケースもある。これは「不可」の割合も考慮して回答したものと見なし、「10割」から、「秀・優・良・可の割合の合計」を減じた値を「不可の割合」と考える（その値がマイナスになる場合、不可の割合は0割と見なす）。最後に、秀・優・良・可・不可それぞれの割合を、合計が10割となるよう調整を加えた上で（秀・優・良・可それぞれの割合を「秀・優・良・可・不可の割合の合計」で除する）、秀＝4、優＝3、良＝2、可＝1、不可＝0の評点をそれぞれ乗じて合計し、「10割」で除す。

図7-1に分布を示した「擬似 GPA（5段階評価）」は、上の要領で算出した値である。同様に、4段階評価による成績から算出した「擬似 GPA（4段階評価）」は²⁾、図7-2の分布となる。繰り返しになるが、両者を合成した変数が本章で用いる成績指標である³⁾。

単位修得状況の指標については、本調査では卒業に必要な単位数のうち、既に修得済みの単位数の比率（%）を尋ねているから、この回答結果をそのまま用いる。

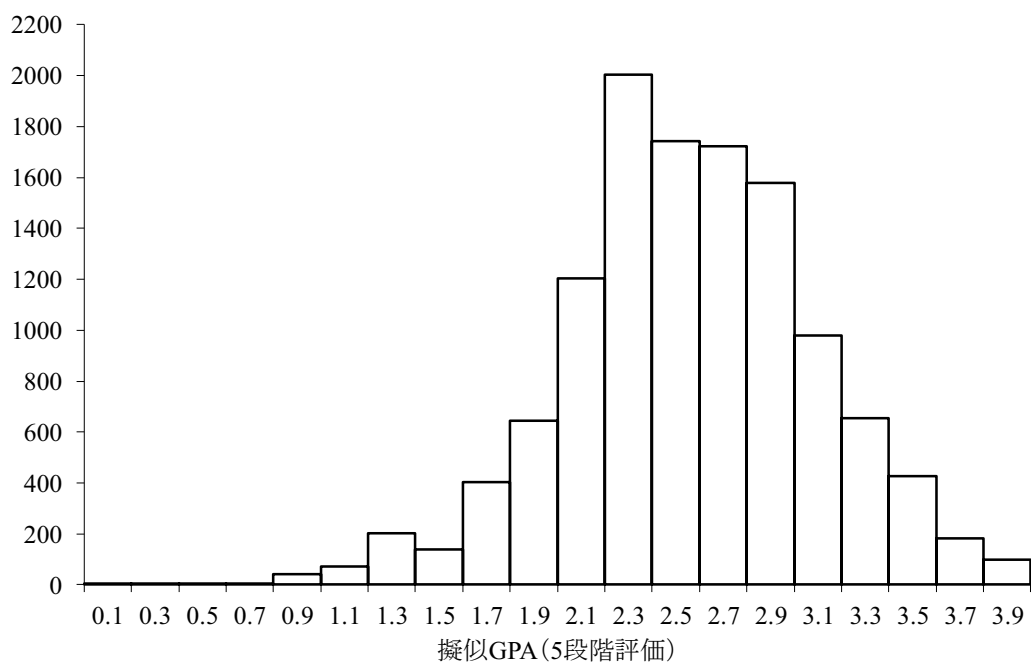


図 7-1 5段階評価の成績に基づく「擬似 GPA」の分布

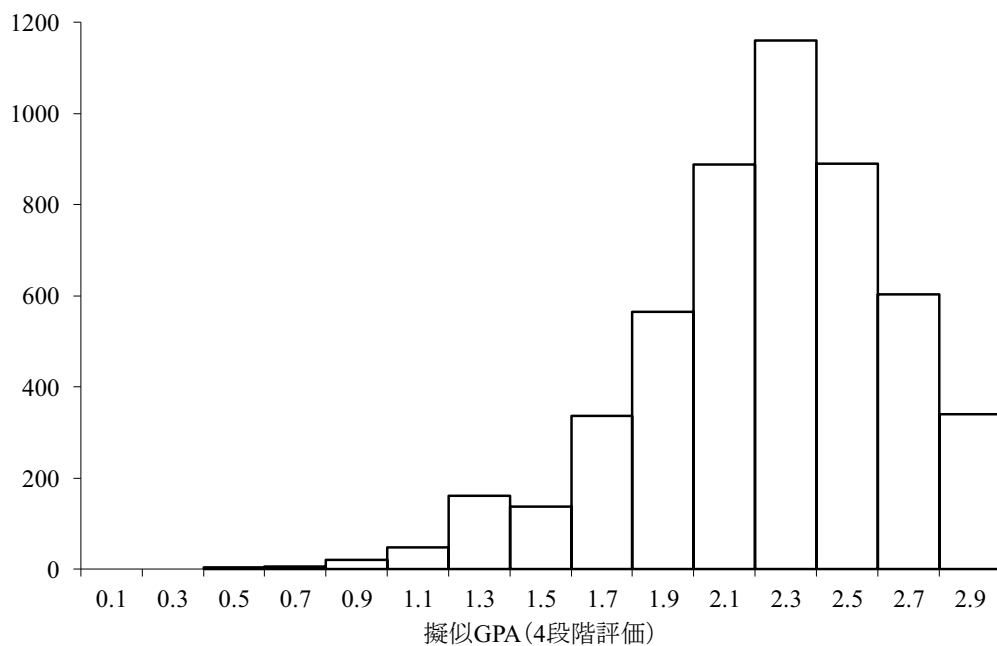


図 7-2 4段階評価の成績に基づく「擬似 GPA」の分布

(2) 単位修得状況による学業成績の違い

以上に説明した指標を使用して、単位修得状況による学業成績の違いを分析していく。ここではまず、修得した単位数の多寡により、回答者がおおむね「下位 4 分の 1」、「中間 2 分

の1」,「上位4分の1」の三つの集団となるように分割する。そして、この3段階別に、学業成績の平均値を集計して比較した。

もともと、単位修得状況は学年ごとの違いが大きい。平成26(2014)年度「大学生の学習実態に関する調査研究について(概要)」によれば、大学昼間部(国公立全体)の1年生の場合、中央値が20%となっている。これは、入学して1学期の間に(1年生の前期までに)、半数の学生は、卒業要件の20%(以上)に相当する単位数を修得済みであることを意味する。同様に、中央値は2年生が50%、3年生が80%、4年生が95%であった。

この結果を踏まえ、単位修得状況を3段階に分ける作業は、学年ごとに行うことにした(また、医・歯学及び薬学分野を除いた)。例えば1年生の場合、「15%以下」,「15%超30%以下」,「30%超」という三つの集団に分ける。2年生は40%と60%を境にして、3年生は70%と90%を境に、4年生は90%と99%を境に、それぞれ三つに分割した。

単位修得状況(3段階)別に、学業成績の平均値を示したものが図7-3である。学年別、さらには設置者別に集計を行った。

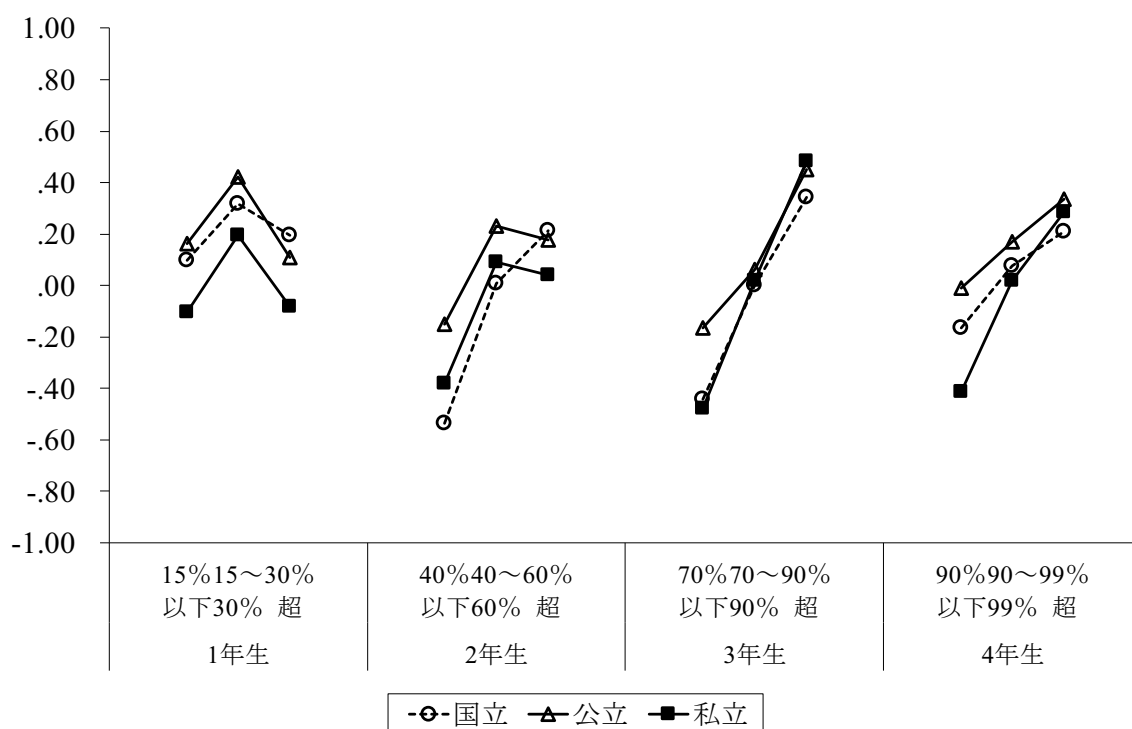


図7-3 単位修得状況(3段階)別にみた学業成績の平均値(学年別, 設置者別)

(注) 単位修得状況は、卒業要件に占める修得単位数の比率。

図7-3を見ると、1年生の場合は国公立を問わず、修得済み単位数が「下位4分の1」(卒業要件の15%以下)であるよりも、「中間2分の1」(15%超30%以下)の方が、成績が良いことがわかる(統計的に有意)。しかし、修得単位数が多ければ、多いほど良いわけ

でもない。「中間2分の1」よりも、「上位4分の1」(30%超)の方が、成績の平均値が有意に低いことも(国立を除く)、同時に明らかとなった⁴⁾。成績の良さを犠牲にしても多くの単位修得を優先した履修行動を取る学生が、少なくないことを意味する。

とはいえ、今述べたパターンが見られるのは1年生だけである。3年生の場合は、修得単位数が多いほど成績も良いという直線的な関係がある。国公立の全てにおいて「下位4分の1」(70%以下)より「中間2分の1」(70%超90%以下)の方が、「中間2分の1」より「上位4分の1」(90%超)の方が、それぞれ成績の平均値が有意に高い⁵⁾。4年生についても、私立は同様の結果となるが、国立と公立の場合、「中間2分の1」(90%超99%以下)と「上位4分の1」(99%超)との間には有意差がなかった⁶⁾(図7-3)。

2年生については、ちょうど1年生と、3・4年生の中間的なパターンとなっている。すなわち、「下位4分の1」(40%以下)よりも、「中間2分の1」(40%超60%以下)の方が成績は有意に高いものの、「中間2分の1」と「上位4分の1」(60%超)の間には、国立を除いて有意差が見られない⁷⁾。よって、「人並み」程度には単位を修得している方が、それよりも少ない場合に比べて、良好な成績をキープしている。しかし、それ以上に多くの単位を取っても、成績の良さが伴うとは限らないと考えられる(図7-3)。

以上の分析から、学業成績は基本的には、修得単位数が多い学生ほど良いという関係があることがわかった。もっとも、必ずしも「多ければ多いほど良い」とは限らない。同じ学年の中でも、上位4分の1に入るくらい単位を多く修得済みの学生が、それより少ない(中間2分の1の)学生に比べ、成績が良いかと言えば、そうでもない場合も見られる。1年生の場合はむしろ、(国立を除いて)前者の方が成績は低くなる傾向にある。

3. 単位修得状況が持つ意味

(1) 学業成績以外の指標の必要性

前節で見たように、学業成績と単位修得状況の直線的な(プラスの)関連性は、1年生を除いて比較的明瞭であった。ならば、大学生の「学習のパフォーマンス」の指標としては、成績に着目するだけで良いのではないか、という考え方もありうる。しかし、二つの理由から、それだけでは必ずしも十分ではないと考えられる。

第一に、1年生については修得した単位数が「多すぎる」場合には、成績の良さが犠牲になっていた。なるべく多くの単位を、早めに確保しておこうとする履修行動は、教員の立場からはしばしば問題視されるが、そこに何らかの前向きな意味を読み取ることはできないか、という問題については少し議論しておいても良いと思われるためである。

第二に、「大学で良い成績を取る」ことに、実利的な意味でメリットを見いだせない学生も少なくないと予想されるためである。図7-4は、図7-3で用いた学業成績について、希望進路別に平均値を示したものである(設置者別。1～4年生のみ。医・歯学及び薬学分野を除く)。調査時点で卒業後に最も希望する進路が「進学」や、「教師、医師、弁護士などの

専門職」である学生の成績が良いいっぽう、「自営」（「その他」を含む）や、「民間企業に就職」を希望する場合は成績が低いことがわかる⁸⁾。卒業後の希望進路は、在学中の4年間に揺れ動くと考えられるし、実態に近いのは「その時点の成績に応じて、希望進路が変わってくる」ような状況だろう。ただ少なくとも、大学での成績が、卒業後の進路を決める上で、余り大きな意味を持たないと想定される場合（ここでは自営や、民間企業への就職）、良い成績を維持することに大きな努力を払わない可能性もあるのではないか。

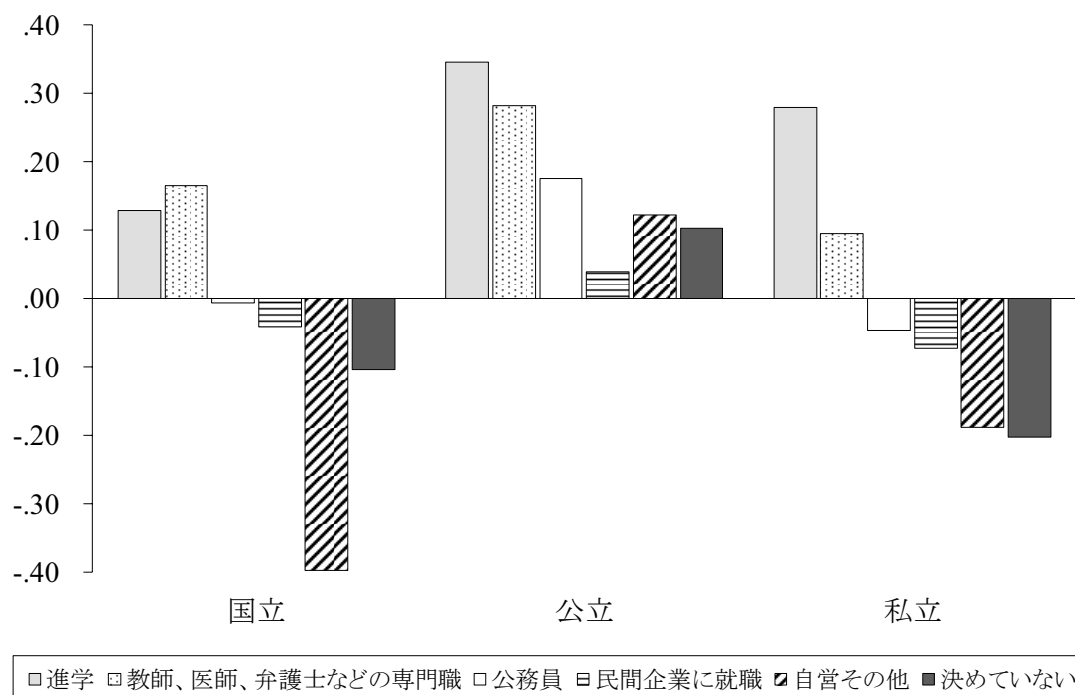


図 7-4 現在の希望進路別にみた学業成績の平均値（設置者別）

（2）専門知識習得に対する学業成績・単位修得状況の意義

以上を踏まえ、修得単位数（の多さ）が、学業成績（の良さ）とは独自に持ちうる意味を考察したい。ここで着目するのは、自らの能力に対する自己評価である。本調査では、「1. 専門分野に関する知識・理解」、「2. 文献・資料・データを収集する力」、「3. 論理的に文章を書く力」、「4. 人にわかりやすく話す力」、「5. 外国語の力」、「6. ものごとを分析的・批判的に考える力」、「7. 問題を見つけ、解決方法を考える力」、「8. 幅広い知識、もののみかた」の8項目について、自分の実力はどれくらいかを尋ねている。「不十分」から「十分」までの4段階で自己評価する形式だが、この回答に1（不十分）から4（十分）までの数値を割り当てて、平均値を算出する。その平均値を、学業成績と単位修得状況に基づく学生類型間で比較する分析を行った。

その学生類型は次のように設定している。学業成績において、おおむね「上位2分の1」と「下位2分の1」の二つの集団になるよう学生を分割し、単位修得状況でも同様の二つに

分割して、両者を組み合わせた4類型を作成するものである。これにより、「(1) 低成績・少単位」、「(2) 低成績・多単位」、「(3) 高成績・少単位」、「(4) 高成績・多単位」の4類型を得る。ただし、学業成績や単位修得状況の中央値は学年ごとに異なるから、この4類型は学年別に作成することにした。前節の図7-3で見たように、学業成績と単位修得状況の関係は、1年生と3年生の違いが大きいことを踏まえ、以下では、特にこの二つの学年に限って分析を進めたい⁹⁾。分析は、これまでと同様に設置者別に行う。

1年生と3年生について、この学生類型をそれぞれ使用して、能力の自己評価の8項目(最小値1, 最大値4の得点に変換したもの)に関して平均値差のウェルチ検定を行った。その結果、国公立全てにわたって、統計的有意差だけでなく、実質的にも意味があると考えられるほどの差が見られたのは、「1. 専門分野に関する知識・理解」(以下、「専門知識」と略す)だけであった¹⁰⁾。学生類型別の平均値を示したものが、図7-5である。

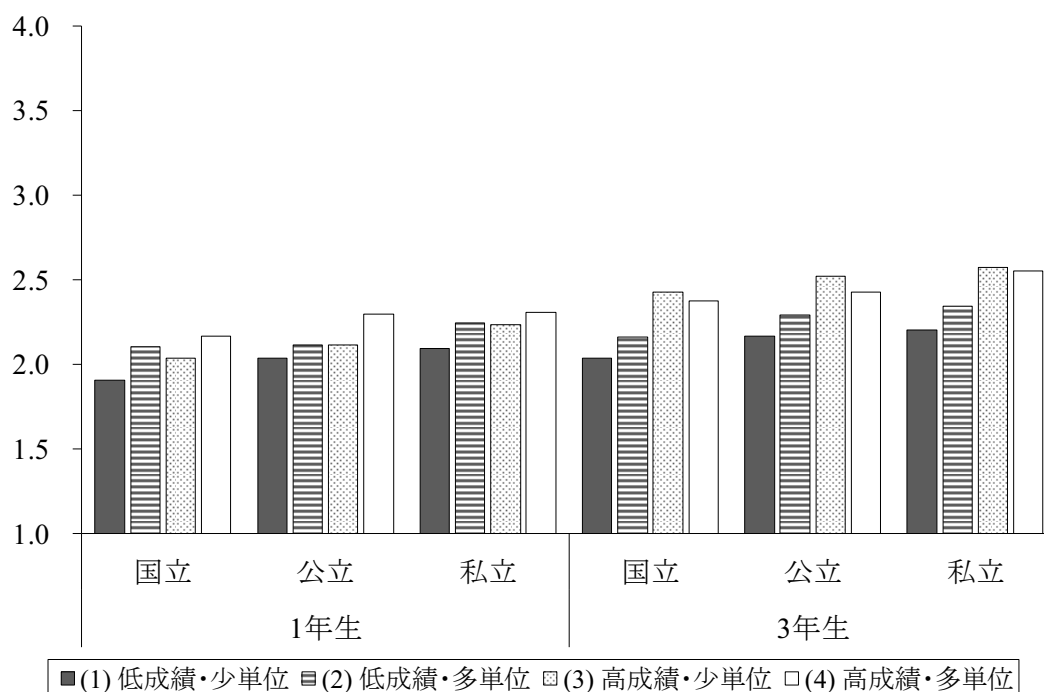


図7-5 「専門分野に関する知識・理解」得点の平均値 (類型別, 学年別, 設置者別)

図7-5については、まず3年生の分析結果を参照したい。国公立全てにおいて、「(1) 低成績・少単位」よりも「(3) 高成績・少単位」や「(4) 高成績・多単位」の学生の方が、専門知識に関する自己評価の平均値が有意に高い¹¹⁾。また、「(2) 低成績・多単位」と「(3) 高成績・少単位」の間の有意差も、国公立に共通した傾向である¹²⁾。よって、3年生の場合、専門知識に関する自己評価は、基本的には修得単位数の多寡よりも学業成績の高低によって決まっていると言える。

それに対して、1年生の場合、国公立に共通した有意差は、「(1) 低成績・少単位」と

「(4) 高成績・多単位」の間だけに見られた¹³⁾。この二つの類型間に差があるのは、当然と言えば当然のことである。むしろ、ここで注目すべきは「(3) 高成績・少単位」だろう。このグループの平均値が余り高くない点が、3年生と比べた場合の特徴となっている。実際、「(1) 低成績・少単位」との間に有意差があるのは、私立だけであった¹⁴⁾。そして、「(2) 低成績・多単位」と「(3) 高成績・少単位」の間には、国公私立の全てにおいて有意な差がなかった(図7-5)。

以上の結果が示すのは、専門知識に関する能力の自己評価(端的に、「自信」と言い換えても良いだろう)は、基本的に学業成績に左右されるが、それだけでもなさそうだとということである。1年生の場合、「(2) 低成績・多単位」と「(3) 高成績・少単位」の間に有意差がなかった事実は、成績の良しあしとは別に、一定の数の科目履修をこなすこと自体に意味がある可能性を示唆する。専門知識の積み上げには、一定量の学習を経ている必要があるという単純な事実を、裏書した結果と読むこともできよう¹⁵⁾。その意味では、「なるべく多くの単位を、早めに確保しておこうとする履修行動」を一概に否定的に捉えてよいのかどうか、議論の余地があるとも考えられる。

(3) 学生の生活経済と学業成績・単位修得状況

この「なるべく多くの単位を、早めに確保しておこうとする履修行動」について論じる上で、もう一つ考えておく必要があるのは、学生の生活経済との関連である。成績を犠牲にしても、修得単位数の多さを優先する行動も、あながち理由のないことではない可能性があるだろう。例えば、自らがアルバイトによって、生活費を稼ぎ出す必要性の高い場合などが考えられる。

そこで、「学生生活調査」における1年間の経済状態に関する設問のうち、年間収入額(平成25(2013)年12月～平成26(2014)年11月。平成26(2014)年度入学者の場合は平成26(2014)年4月～平成27(2015)年3月)について、先の学生類型(学業成績・単位修得状況による)との関連性を分析することにした。具体的には、年間収入合計に占める家庭給付収入、アルバイト・定職収入、そして貸与奨学金収入の比率について、学生類型間で比較する作業を行う。1年生を対象とし、設置者別に平均値の差の検定を行った結果、学生類型間に有意な差が見られたのは、私立(家庭給付収入、アルバイト・定職収入)だけであった。その結果を示したものが図7-6である。

図7-6を検討する前に、少し技術的な補足を行っておきたい。ここでいう家庭給付収入とは、「家庭からの給付(家庭が支払った授業料を含む)」を指す(千円単位で回答。以下同じ)。アルバイト・定職収入は「アルバイト」と「定職収入」の合計であり、貸与奨学金収入は「日本学生支援機構の奨学金」と「その他の貸与制の奨学金など」(日本学生支援機構の奨学金を除く)の合計のことである。なお調査票では、収入額がない場合は「0」を記入するよう指示があるが、実際には「0円」の場合、空欄(無回答)としたケースが少なくな

い可能性も考えられることから、収入に関する全8項目と¹⁶⁾、年間収入合計の全てに無回答だったケースのみを欠損値と見なし、それ以外の無回答は「0円」として扱った。この処理を施した金額をベースにして、年間収入合計に占める各収入項目の比率を算出した値が、分析に用いた変数である。

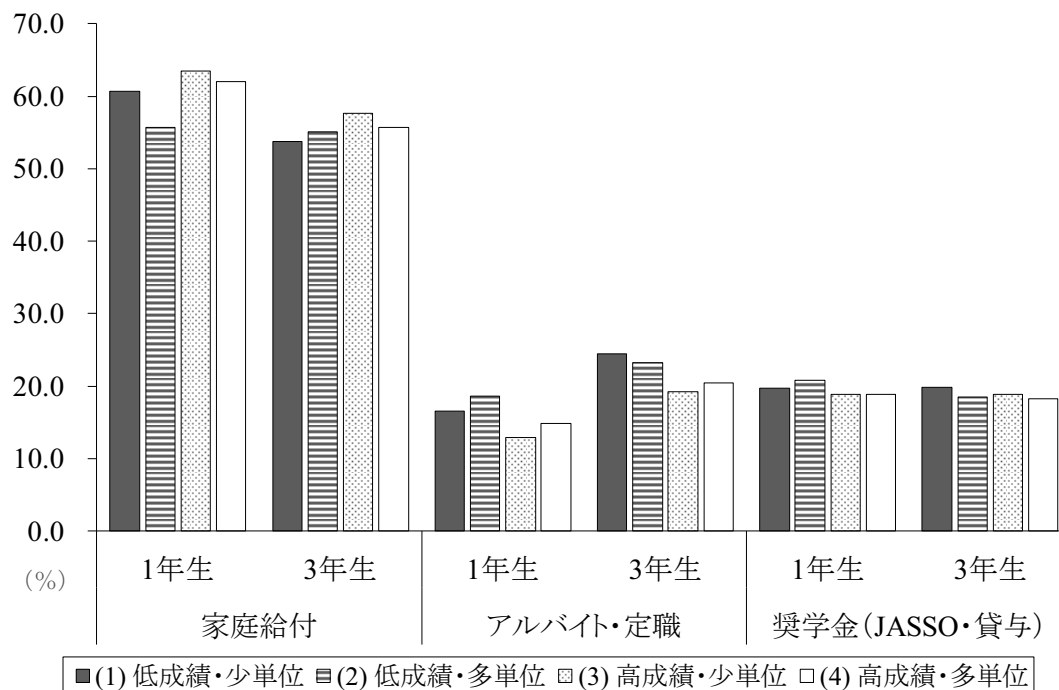


図7-6 収入に占める家庭給付・アルバイト・貸与奨学金の比率（類型別，学年別）
 (注) 私立大学のみ。

では、図7-6について見ていきたい。私立大学の1年生については、ウェルチ検定と多重比較の結果、年間収入合計に占める家庭給付収入の比率は、「(2) 低成績・多単位」の方が「(3) 高成績・少単位」より低いことがわかる¹⁷⁾ (1%水準)。それと表裏をなすように、アルバイト・定職収入の比率は、「(2) 低成績・多単位」の方が「(3) 高成績・少単位」より高い¹⁸⁾ (1%水準)。いっぽう、貸与奨学金収入の比率には有意差がなかった¹⁹⁾。

以上から、少なくとも私立大学の1年生の場合、成績を犠牲にしても修得単位数の多さを優先する行動（「(2) 低成績・多単位」の類型）の背景には、経済的事情が伏在している可能性が示唆される。すなわち、家庭からの給付が少なく、多くのアルバイト・定職収入を得る必要のある学生も少なくないとも考えられる。より詳細な検証が必要とされよう。

なお、図7-6には1年生と対比するため、3年生に関する分析結果も掲載した。1年生と異なり、有意差があるのはアルバイト・定職収入のみであった。「(1) 低成績・少単位」よりも「(3) 高成績・少単位」の方が (1%水準)、また、「(1) 低成績・少単位」より「(4) 高成績・多単位」の方が (5%水準)、比率は低いことがわかる²⁰⁾。

4. まとめにかえて

本章では、学業成績と単位修得状況（卒業要件に占める修得単位数の比率）に着目し、大学生の学習実態の一側面を検討した。その結果、明らかになったのは、大きく次の4点である。

第一に、学業成績は、基本的には修得単位数が多い学生ほど良い。

しかし、第二に、1年生に関しては修得単位数が「多すぎる」場合には、むしろ成績が低くなる傾向がある（国立を除く）。

第三に、修得単位数（の多さ）が、学業成績（の良さ）とは独自に意味を持ちうる場合もある。例えば、専門知識に関する能力の自己評価は、「成績は低いものの、多くの単位数を修得済み」の学生でも低くない事実は（1年生の場合）、成績の良しあしとは別に、一定数の科目履修をこなすこと自体が、知識習得の面でプラスに働く可能性を示唆する。

その意味では、成績を犠牲にしても、修得単位数の多さを優先するような履修行動も、あながち否定されるべきものとは言いきれないが、第四に、私立大学の1年生の場合は、そうした行動の背景に、家庭からの給付収入の少なさや、アルバイト収入を得る必要性の高さが伏在している可能性が考えられる。

以上の検討を踏まえると、大学生の「学習のパフォーマンス」（学習のアウトカムというよりもアウトプット）の良好さを判断する指標としては、基本的には学業成績が最も重要と言える。ただ、「大学で良い成績を取る」ことに実利的な面でメリットを見いだせない学生も少なくないと予想されるから（民間企業への就職や、自営への就業など、卒業後の進路が決まる際に、必ずしも成績が重要でない場合など）、成績以外の指標の併用も必要と考えられる。その一つとして、本章は単位修得状況に着目したが、大学における教育・学習という複雑な営みを、より適切に捉えていくためには、それだけでは十分と言えないだろう。更に幅広い視野からの検討が必要とされよう。

【注】

- 1) 2014年度「大学生の学習実態に関する調査研究について（概要）」（国立教育政策研究所、2016年3月）によれば、大学昼間部（国公私立全体）では、①5段階評価で回答した学生の割合が58%、②4段階評価で回答した学生が19%、③GPAのみを記入した学生が15%（無回答・不明が8%）となっている。
- 2) 各評語に乗じた評点は、それぞれ次のとおり。優=3、良=2、可=1、不可=0。
- 3) 5段階評価に基づく「擬似GPA」と、4段階評価に基づく「擬似GPA」とを（いずれも標準化して）合成する手続きが適切か、という問題には注意が必要である。本章では、4段階評価の「擬似GPA」を作成する際、「優（A）」に一律、評点「3」を割り当てる

方法を用いていた。もし4段階評価の「優 (A)」が、5段階評価の「優 (A)」以上(「秀 (S, A+)」と「優 (A)」)に相当するならば、この方法では4段階評価に基づく成績は過小評価された値となるから、合成に適するかどうかに疑問が残る。もっとも実際は、先述した「大学生の学習実態に関する調査研究について (概要)」によれば、4段階評価で「優 (A)」を取った学生の比率は、平均的には、5段階評価で「優 (A)」以上を取った学生の比率より少ないから、それほど大きな問題ではないとも考えられる。本章における成績指標は、飽くまで一つの試みとして作成したものである。

- 4) 以上の結果は、設置者ごとに、単位修得状況(3段階)によって学業成績の平均値差のウェルチ検定を行った結果に基づく。国立 ($F(2, 284.4)=3.281, p<.05$), 公立 ($F(2, 330.9)=9.302, p<.001$), 私立 ($F(2, 1074.1)=15.486, p<.001$) のいずれも、検定結果は統計的に有意であった。ゲイムス・ハウエル法による多重比較を行うと(結果の詳細は省略。以下同じ)、公立と私立の場合は、修得単位数が「下位4分の1」と「中間2分の1」との間、「中間2分の1」と「上位4分の1」との間には有意差が見られるが(公立は1%水準、私立は0.1%水準)、国立で有意差があるのは「下位4分の1」と「中間2分の1」との間だけであった(5%水準)。
- 5) 3年生を対象とするウェルチ検定を行ったところ、国立 ($F(2, 247.7)=27.683, p<.001$), 公立 ($F(2, 240.4)=21.792, p<.001$), 私立 ($F(2, 511.4)=82.397, p<.001$) のいずれも統計的に有意となる。多重比較の結果、国公立とも全てのカテゴリー間に、少なくとも1%水準の有意差が見られた。
- 6) 4年生に関するウェルチ検定の結果は、国立 ($F(2, 579.1)=11.465, p<.001$), 公立 ($F(2, 365.3)=7.867, p<.001$), 私立 ($F(2, 968.6)=67.715, p<.001$) であった。多重比較の結果、私立については全てのカテゴリー間に有意差(0.1%水準)が見られる。いっぽう、国立と公立の場合は「下位4分の1」と「中間2分の1」の間(少なくとも5%水準)、「下位4分の1」と「上位4分の1」の間(0.1%水準)に、それぞれ有意差が見られるが、「中間2分の1」と「上位4分の1」の間の差は有意とは言えない(国立は $p=.081$, 公立は $p=.072$)。
- 7) 2年生のウェルチ検定の結果は、国立 ($F(2, 319.3)=29.968, p<.001$), 公立 ($F(2, 304.5)=11.760, p<.001$), 私立 ($F(2, 801.4)=34.266, p<.001$) となる。多重比較の結果によれば、国公立とも「下位4分の1」と「中間2分の1」の間(0.1%水準)、「下位4分の1」と「上位4分の1」の間に(少なくとも1%水準)、それぞれ有意差が見られるが、「中間2分の1」と「上位4分の1」の間は有意差がない(国立は5%水準で有意)。
- 8) 図7-4で示した傾向は、学年別に同様の分析を行っても、ほぼ成り立つ(国立の1年生は、公務員や民間企業希望者も、進学や専門職希望者と同じくらい成績が高い、というやや異なる結果となる)。この図から同時に読み取れるのは、国立や私立に比べ、公立では全体として成績の平均値が高いことである。この意味で、前節で作成した学業成

績の指標は、設置者ごとに作成する方が望ましいことが示唆される。他日を期したい。

- 9) 1年生は、学業成績は「.22 以下」と「.22 超」に二分し、単位修得状況は「20 単位以下」と「20 単位超」に二分した。3年生の場合、それぞれ「.04 以下」と「.04 超」、「80 単位以下」と「80 単位超」とに分割した。
- 10) 私立大学のサンプルサイズは、国立や公立よりも大きいことから、統計的な有意差そのものは、他の項目にも見られる。
- 11) 設置者ごとに行ったウェルチ検定の結果は次のとおり。国立 ($F(3, 430.3)=16.628, p<.001$)、公立 ($F(3, 457.4)=12.090, p<.001$)、私立 ($F(3, 854.1)=34.613, p<.001$)。多重比較を行うと、「(1) 低成績・少単位」と、「(3) 高成績・少単位」や「(4) 高成績・多単位」の間には、0.1%水準で有意差が見られた。
- 12) 注 11 に示したウェルチ検定及び多重比較の結果、少なくとも 1%水準の有意差があることがわかる。以上の他、国立と私立については「(2) 低成績・多単位」と「(4) 高成績・多単位」の間にも、少なくとも 5%水準で有意差が見られる。私立に限っては、「(1) 低成績・少単位」よりも「(2) 低成績・多単位」の方が専門知識の自己評価は有意に高い (5%水準)。
- 13) 少なくとも 5%水準で有意であった。次に結果を示すウェルチ検定と、多重比較に基づく。国立 ($F(3, 292.4)=3.836, p<.01$)、公立 ($F(3, 354.4)=4.731, p<.01$)、私立 ($F(3, 848.8)=6.555, p<.001$)。
- 14) 1%水準。注 13 のウェルチ検定及び多重比較の結果による。私立の場合、本文に記載したもの以外に、「(1) 低成績・少単位」と「(2) 低成績・多単位」の間 (5%水準)、「(1) 低成績・少単位」と「(3) 高成績・少単位」の間 (1%水準) のそれぞれに有意差がある。公立の場合は、「(3) 高成績・少単位」と「(4) 高成績・多単位」の間 (5%水準) にも有意差が見られた。
- 15) もっとも、1年生の段階では、まだ履修できる専門科目の数が限られ、共通・教養教育が中心である場合も少なくないといった事情も、背景となっている可能性がある。
- 16) 本文に示した 5 項目以外の 3 項目は、次のとおりである。「大学からの給付奨学金」(返済不要の奨学金)、「大学以外の機関による給付奨学金」(返済不要の奨学金)、「その他」。
- 17) 1年生の家庭給付収入に関するウェルチ検定の結果は、次のとおり。 $F(3, 824.1)=4.210, p<.01$ 。
- 18) 1年生のアルバイト・定職収入に関するウェルチ検定の結果は次のとおり。 $F(3, 811.5)=5.924, p<.001$ 。なお、「(1) 低成績・少単位」と「(3) 高成績・少単位」の間にも有意差がある (5%水準)。
- 19) 1年生の貸与奨学金収入に関するウェルチ検定の結果は次のとおり。 $F(3, 827.6)=.422, p=.737$ 。
- 20) 3年生のアルバイト・定職収入に関するウェルチ検定の結果は次のとおり。 $F(3,$

849.2)=5.847, $p<.001$ 。

【参考文献】

- 岩堀洋士, 2008, 「札幌大学学生の修学状況について——『標準学生』4年間の修学調査から」『札幌大学総合論叢』第26号, pp. 35-86.
- , 2009, 「札幌大学学生の修学状況についてⅡ——『学籍異動』『単位修得率』を中心に」『札幌大学総合論叢』第28号, pp. 99-126.
- 内山晴夫・嶋脇秀隆, 2003, 「単位修得状況から見た学生の学習意欲分析」『八戸工業大学紀要』第22巻, pp. 171-175.
- 橋本功・西山裕美子, 2006, 「共通教育における受講者数と単位取得率の関係——適正受講者数算出に向けての基礎的研究」『大学論集』第37集, pp. 183-194.